5

CONCOURS

pour la Chaire de Pathologie Externe

vacante dans la Faculté de Médecine de Montpellier.

QUELLE EST LA PART DE LA NATURE

ET

QUELLE DOIT ÊTRE CELLE DE L'ART

DANS LA GUÉRISON

des Maladies Chirurgicales.

THÈSE

Soutenue publiquement le 30 décembre 1845

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER,

Par Léon Boyer,

Licencié ès-Sciences, Professeur-Agrégé à la Faculté de médecine de Montpellier,
Professeur à la Faculté de médecine de Strasbourg.

MONTPELLIER

JEAN MARTEL AINÉ, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE,

rue de la Préfecture, 10.

1845

Digitized by the Internet Archive
in 2020 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/b31899109

JUGES.

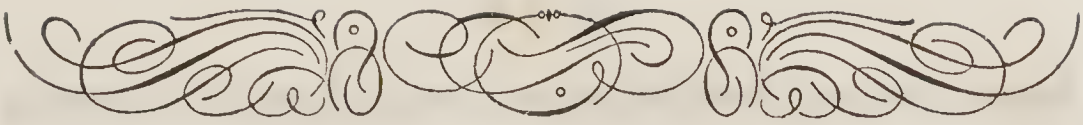
Messieurs

DELMAS, Professeur, **Président.**

D'AMADOR, Professeur, *SERRE, Professeur,* *BOUISSON, Professeur,* *ESTOR, Professeur,*	**Juges.**
BROUSSONNET, Docteur, *MARTIN, Docteur,*	**Jug.-adj.**
RIBES, Professeur, *BERTRAND, Docteur,*	**Jug.-suppl.**

COMPÉTITEURS.

Messieurs QUISSAC.
ALQUIÉ.
BOYER.



QUELLE EST LA PART DE LA NATURE

ET

QUELLE DOIT ÊTRE CELLE DE L'ART

dans la Guérison

DES

MALADIES CHIRURGICALES.

Ce sujet est un des plus vastes, un des plus élevés de la pathologie chirurgicale générale ; il doit offrir toutes les difficultés, toute l'importance des questions de ce genre qu'embrasse cette partie de la science. La pathologie et la thérapeutique générales laissent encore beaucoup à désirer, si l'on en juge du moins par les traités même les plus récents que nous possédons sur cette matière. Des ouvrages spéciaux ont été publiés depuis peu par

des médecins très-distingués, mais ils se sont bornés à insister sur des notions tout-à-fait élémentaires; les questions fondamentales ont été négligées, indiquées à peine, ou bien on s'est borné à les examiner sous un point de vue très-limité qui ne permet point d'en bien saisir la portée, l'ensemble, la fécondité. Ces sujets sont pourtant appelés à répandre le plus grand jour sur la médecine entière, et à montrer les liaisons et les rapports des diverses branches dont se compose l'art de guérir. Pour atteindre ce but, il faut se placer à une certaine hauteur, afin de voir tout l'édifice et d'en éclairer toutes les parties; sans cette précaution, l'on n'aperçoit qu'un certain nombre de détails devant lesquels tous les autres s'effacent, et l'on ne donne qu'une idée imparfaite et inexacte de l'objet qu'on s'attache à faire connaître. Peut-être a-t-on craint de s'égarer en s'élançant dans des régions trop élevées; mais il me semble que nous possédons aujourd'hui assez de faits positifs et une méthode philosophique assez puissante, pour établir les dogmes fondamentaux de la pathologie générale. La voie nous a été tracée par quelques hommes supérieurs, qui n'y ont marché d'abord qu'avec peine, à la seule lueur de leur génie; mais, grâce

à leurs efforts, la route est devenue plus large et plus sûre, ils nous ont appris à la reconnaître; ils nous ont montré comment on pouvait s'y maintenir, comment on y rentrait quand on en était sorti. Nous devons réunir toutes nos forces pour les suivre, pour étendre et féconder leurs travaux, afin d'en retirer tous les fruits que l'on peut en attendre.

Ces réflexions m'ont été dictées par l'examen des traités modernes de pathologie médicale générale; elles acquièrent beaucoup plus de force et de vérité quand on les applique à la pathologie externe. Ici, l'entreprise n'a pas même été tentée, car les ouvrages d'Hugon (1) et d'Hecker (2) ne sont point des traités de pathologie et de thérapeutique chirurgicales générales. La Faculté de Montpellier a senti ce vide; elle a compris combien il était nécessaire de le remplir; elle y travaille avec ardeur. Plusieurs questions de pathologie générale interne et externe ont été traitées au sein de cette Ecole dans

---

(1) Hugon, Pathologie générale appliquée surtout à la chirurgie. 1 vol. in-8°.

(2) Hecker, Thérapeutique chirurgicale générale; ouvrage traduit de l'allemand par Roché. 1 vol. in-8°.

des dissertations, dans des thèses de concours, dans des discours d'ouverture (1). Le sujet qui doit m'occuper avait paru si important à l'un de nos professeurs les plus distingués (M. Fages père), qu'il en avait fait l'objet spécial d'un discours préliminaire très-étendu, qui devait servir d'introduction à un ouvrage qu'il préparait sur la chirurgie médicale.

Je diviserai mon travail en deux parties. Dans la première, je traiterai la question sous un point de vue général, j'en poserai les dogmes fondamentaux qui devront résumer le plus grand nombre possible de faits particuliers; dans la seconde, j'appliquerai ces principes à quelques maladies chirurgicales importantes. La première partie sera divisée en trois sections. Dans l'une, je réunirai, sous le titre de considérations générales, tous les dogmes, tous les principes fondamentaux qu'embrasse mon sujet; dans les deux autres, j'étudierai les fonctions, les droits respectifs de l'art et de la nature.

---

(1) *Voy.* les ouvrages du professeur d'Amador: *Qu'est-ce que la pathologie générale? De la vie du sang; Influence de Morgagni sur l'anatomie pathologique*; etc. La pathologie générale y est envisagée sous un point de vue large et philosophique.

PREMIÈRE PARTIE.

Première Section.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES.

Plus on réfléchit à la science de l'homme, plus on y pénètre profondément, plus on est convaincu de son unité : les divisions que l'on a établies dans son domaine pour en rendre l'étude et l'enseignement plus faciles, se touchent de si près, que l'on ne peut traiter un sujet un peu large sans être forcé de faire des excursions dans plusieurs des branches qui la constituent. Ainsi, la question dont je m'occupe exige que je fasse connaître d'une manière précise, le sens que l'on doit attacher aux mots nature, maladie en général, maladies chirurgicales en particulier, guérison dans ces maladies. Ce sont des points délicats qui ont soulevé bien des discussions, et que l'on ne peut bien comprendre sans emprunter le secours de la physiologie. Il faut montrer par quel mécanisme on peut passer de l'état normal à l'état pathologique, et revenir de ce dernier au premier ; il faut faire voir que ce sont deux modes divers d'un même organisme (l'organisme

vivant), qui se trouvent régis par les mêmes forces, soumis aux mêmes lois; que le mode curatif découle des mêmes sources que le mode morbide, et n'en diffère souvent que par le degré, le siége qu'il occupe, la direction qu'il reçoit, et diverses autres circonstances qui ne changent point son caractère fondamental.

Quand on examine avec soin les phénomènes que présente l'homme vivant, que l'on recueille toutes les données expérimentales fournies par les diverses branches des sciences anthropologiques, et que l'on s'efforce d'en déduire des conséquences rigoureuses par la comparaison analytique de tous les détails, par une sage induction, par une logique tout à la fois large et sévère, on arrive progressivement à formuler et à démontrer quelques dogmes fondamentaux que je dois indiquer ici.

L'homme est un organisme qui vit et qui pense; il offre à nos regards un agrégat matériel et des actes qui s'y manifestent : ces actes sont de deux sortes, vitaux et moraux. Les actes de l'homme, en tant que vivant, sont de trois ordres distincts : actes de sensibilité, de motilité, de plasticité. L'homme sent : il se meut dans ses parties même les plus profondes, les plus déliées; et ces mouvements intimes, bien qu'ils ne soient pas habituellement à progrès sensibles, n'en sont pas moins incontestables : il crée, et il passe de l'état embryon-

naire à son développement complet, en formant tous ses organes par ses propres forces, aux dépens des substances nutritives qui l'environnent ; il se nourrit et répare ses forces par un travail assimilateur non interrompu ; il donne enfin la vie à un être semblable à lui-même. Ces actes supposent des facultés ou forces qui les produisent et que l'on ne peut se dispenser d'admettre, de même qu'en mécanique, en physique, en chimie, l'on reconnaît des forces d'attraction, des forces ou fluides électriques, des forces d'affinité, etc. Ces mots ne représentent point, comme on l'a dit, de vaines abstractions ; ils répondent à des choses réelles, dont on ne doit point chercher à pénétrer l'essence, la nature intime, par de vaines hypothèses ; mais il faut en établir les lois par l'observation directe, l'analyse, la comparaison des actes par lesquels ces forces se manifestent.

Les facultés vitales existent dans toutes les parties, dans les solides comme dans les fluides que l'on peut nommer vitaux ; elles s'y trouvent seulement à des degrés différents. Ainsi, le sang pourrait être regardé comme un véritable organe, en prenant ce mot dans une acception un peu étendue ; en lui se trouve, *en puissance*, tout ce qu'il faut pour arriver à une organisation bien manifeste. La fausse membrane est une émanation du sang ; on connaît les travaux de Hunter et de son école, ceux de

Velpeau, pour démontrer que bien des productions nouvelles ont pour base un caillot sanguin qui a revêtu des formes organiques de plus en plus avancées. De nombreuses observations ont été publiées par divers auteurs, pour démontrer cette proposition, pour répandre du jour sur le mécanisme, les phases diverses de ce travail intéressant. La vitalité du sang était parfaitement connue des anciens. Galien avait dit : La chair n'est que du sang solidifié ; et notre Bordeu a dit, après lui : La chair n'est que du sang coulant. Ces deux médecins illustres avaient parfaitement compris qu'il fallait s'efforcer de saisir les analogies profondes qui unissent certains objets, malgré des différences de forme qui frappent seules des observateurs superficiels. Des considérations analogues pourraient s'appliquer à la lymphe, que l'on commence à bien étudier aujourd'hui (1) : l'on ne doit pas oublier néanmoins que sa vitalité est moins grande que celle du sang. Dans ce fluide lui-même, on distinguera, sous ce rapport, le sang artériel et le sang veineux ; en passant par les poumons, ce liquide acquiert une vitalité plus grande.

Les facultés vitales offrent encore un caractère

---

(1) *Voy.* le travail de M. le professeur Bouisson sur la lymphe ; celui de Herbst sur la lymphe et les vaisseaux lymphatiques (en allemand, 1843).

remarquable ; bien qu'elles existent partout, qu'elles soient multiples et qu'elles produisent des effets très-divers, elles se fondent néanmoins dans une unité harmonique qui produit dans le corps vivant ces phénomènes admirables où les différentes facultés, où une foule d'organes semblent s'entendre pour arriver à un même but, soit qu'ils agissent dans un sens ou dans un mode semblables, soit qu'ils agissent dans des sens opposés. Les sciences physiques nous offrent bien des exemples d'une force unique produisant des résultats très-variés. Ce qui doit surtout nous frapper dans l'étude de la nature, c'est la diversité des effets, alliée à la simplicité et à l'uniformité des causes et de leurs modes d'action. Cette uniformité vitale reconnaît donc à son tour un principe dans lequel viennent se réunir toutes les facultés. L'existence de ce principe a été reconnue par tous les grands médecins de l'antiquité, par tous ceux qui, prenant l'observation pour guide, ne se sont pas laissé égarer par de vaines théories. Leur opinion a été partagée par les plus illustres philosophes (1). Cette *puissance vitale* unitaire a

---

(1) Il ne serait pas difficile de prouver qu'Aristote lui-même et son école ne s'éloignent pas de ces idées autant qu'on est porté à le croire quand on ne médite pas ses écrits, et que l'on ne s'attache point à démêler le sens qu'il attachait à ce mot d'εντελεχεια qui a donné lieu à tant de controverses.

reçu des noms divers : elle a été appelée ψυχη par les uns, *nature* par d'autres, *archée* par Van-Helmont et quelques-uns de ses prédécesseurs et de ses successeurs; Barthez l'a rendue célèbre sous le nom de *principe vital*, auquel on a voulu substituer les dénominations de *force vitale*, de *vitalité*, etc.

Quelle que soit l'importance réelle des mots derrière lesquels s'abritent souvent des erreurs, ne nous l'exagérons pas, et attachons-nous surtout aux choses au fond desquelles se cachent les vérités. La force vitale est une force réelle qui a été admise tacitement ou d'une manière évidente dans l'ensemble ou les détails de leurs doctrines, même par des hommes qui se sont montrés ennemis déclarés du vitalisme (par Broussais, par exemple). Barthez a rendu l'immense service de montrer quelles sont les questions fondamentales que l'on doit se poser à l'occasion de cette force; quelle est la méthode, quels sont les moyens à l'aide desquels on peut arriver à la solution de ces questions. Appliquant et perfectionnant la méthode Bâconienne qui n'était que la philosophie Hippocratique étendue, développée, généralisée (1), l'illustre professeur de Montpellier est parvenu à établir une foule de dogmes importants, et à replacer l'anthropologie dans le

(1) Consultez les œuvres diverses du Père de la médecine, et spécialement son traité *de præceptis*.

sentier de la vérité, dont l'esprit de système l'avait si souvent fait dévier. On connaît les services que ses successeurs ont rendus à la science en marchant sur ses traces, et en profitant des recherches modernes qui sont venues l'enrichir. Nous devons conserver un scepticisme absolu sur la nature du principe de vie, sur le mécanisme intime de ses rapports avec l'agrégat matériel. Les systématiques de tous les genres, de toutes les époques, ont eu le tort de placer ces questions en première ligne, et de traiter tous les points de la médecine d'après le sens dans lequel ils les avaient résolues. Leurs solutions ne pouvant être fournies par l'observation seule, ils se sont adressés à leur imagination; ils ont cherché à deviner ce qu'ils ne pouvaient et souvent même ce qu'ils ne voulaient pas voir; ils se sont jetés dans des hypothèses qui ont pénétré dans tous les détails de leurs doctrines, et les ont frappés d'un vice fondamental. Ainsi, quelques-uns ont déclaré que la vie, que la pensée même dépendaient de l'arrangement des molécules organiques, et ils n'ont eu égard qu'à la partie matérielle de l'être vivant ; plusieurs d'entre eux n'ont voulu, dans cet agrégat lui-même, faire jouer aux fluides qu'un rôle secondaire ; les solides ont été tout pour eux : d'autres ont pensé que la force vitale n'était qu'une des facultés de l'âme, et qu'elle participait plus ou moins aux autres attributs de cette dernière. Ce n'est pas ainsi que

l'on procède dans les sciences physiques ; ce n'est point la marche que nous a tracée une sage philosophie. Le physicien, le chimiste ne commencent point par chercher si l'électricité ou l'affinité dépendent de l'organisation, de l'arrangement moléculaire de la matière. S'ils abordent ces questions, ce n'est que plus tard, ce n'est qu'avec circonspection et sans oublier qu'ils n'arriveront ainsi qu'à des hypothèses qu'il faudra étendre, confirmer, vérifier sans cesse en les portant au contact des faits ; aussi n'est-ce point sur les solutions de ce genre qu'ils font reposer toute la destinée de leur science. Ils savent qu'avant tout il importe d'étudier avec soin tous les phénomènes, tous les actes que l'on rapporte à l'action de chaque force, qu'il faut les décomposer par une analyse profonde, les rapprocher et les lier par une induction serrée, constante, légitime, et arriver ainsi à les condenser en formules générales, en lois expérimentales, qui ne sont en quelque sorte que l'essence des faits dont elles ont été extraites. C'est ainsi que procèdent Barthez, Lordat, Bérard et leurs dignes émules ; c'est le principe fondamental de la philosophie de notre Ecole, philosophie qui n'est point encore assez connue, assez appréciée : ne nous en étonnons point, on peut en dire autant de la véritable philosophie d'Hippocrate. Il en est de ce grand homme comme des belles statues antiques : parmi leurs admirateurs, on en trouve un

bon nombre qui les vantent sans s'être donné la peine de les étudier et de les apprécier.

Le professeur Lordat a donné une analyse savante et complète des facultés vitales (1). Je ne la rapporterai point, parce qu'elle est très-connue ; je me bornerai à indiquer les propositions suivantes, que j'ai longuement développées dans mes leçons de physiologie :

1° L'organisme vivant est doué de trois facultés distinctes : *sensibilité, motilité, force plastique;*

2° Ces facultés se fondent dans un tout harmonique ;

3° L'organisme vivant est actif;

4° Il peut offrir dans chacune de ses facultés de nombreuses variétés qui se rapportent au mode, au degré et à plusieurs autres circonstances. Il en résulte des différences correspondantes dans les actes de cet organisme;

5° Ces variétés peuvent se manifester sous l'influence de certaines conditions propres à cet organisme (âge, sexe, etc.), ou placées en dehors de lui (climat, alimentation, etc.);

6° L'organisme vivant, diversement impressionné par les agents extérieurs, a la faculté de réagir, soit immédiatement, soit au bout d'un certain temps, et après une sorte de travail élaborateur.

---

(1) *Voir* son Ebauche du plan d'un cours de physiologie.

Cette réaction peut s'effectuer par une ou plusieurs de ses facultés, ou par leur totalité ;

7° Il peut agir spontanément en vertu de son activité propre, sans provocation extérieure ;

8° Il peut offrir des modes divers dans ses parties matérielles (solides ou fluides), aussi bien que dans ses facultés ;

9° Toutes les facultés vitales, toutes les parties vivantes peuvent s'associer pour arriver à un même but *(consensus unus, etc...)*. Tout s'entend, tout conspire dans les organismes vivants, disent les médecins de l'antiquité.

Donnons quelques détails sur deux de ces propositions.

1° Nous avons dit (proposition 4e) que l'organisme vivant peut offrir, dans sa partie matérielle et dans ses facultés, des modes nombreux bien distincts, par suite de plusieurs circonstances : nous en avons une preuve dans ce qui se passe aux différents âges. Tout le monde sait que les solides et les fluides ne se présentent pas sous le même aspect chez l'enfant et chez le vieillard : il y a chez l'un et chez l'autre des différences analogues sous le rapport de la sensibilité, de la motilité et de la force plastique. A l'époque de la puberté, et sous de simples influences internes, il survient des changements remarquables qui embrassent à la fois les solides et les fluides, la force vitale, l'organisme

entier, mais qui sont plus prononcés dans certaines parties.

Les organes génitaux, presque oubliés jusqu'à ce moment, constituent un véritable centre dont l'activité s'éveille spontanément et se répand de toute part : ils prennent plus de volume, se dilatent, s'érigent, et acquièrent en quelque sorte une vie nouvelle. Les glandes qui sécrètent la semence élaborent un fluide où se montrent pour la première fois des animalcules spermatiques ; le larynx et la poitrine prennent plus d'ampleur; la voix acquiert plus de puissance et d'éclat; la peau se recouvre de poils et devient plus dense, le tissu cellulaire est plus serré, les muscles sont mieux dessinés et plus énergiques. On voit apparaître de nouveaux goûts, de nouveaux penchants, de nouveaux désirs ; le physique et le moral se modifient d'une manière harmonique. Chez les oiseaux, des phénomènes du même genre se manifestent chaque année : dans la saison des amours, les testicules augmentent beaucoup de volume, et la liqueur séminale contient alors seulement les animalcules caractéristiques. Cette époque passée, les testicules s'atrophient presque, et les animalcules disparaissent.

2° Quant aux synergies vitales (proposition 9e), elles se montrent avec évidence et à un très-haut degré dans certains actes ; dans le travail nutritif, par exemple, les fonctions automatiques et celles de la

génération, etc. Ainsi, dans le vomissement, dans la toux, des puissances musculaires diverses s'associent de la manière la plus favorable pour chasser le corps étranger qui irrite la muqueuse digestive ou les bronches. Cette association ne peut s'expliquer par la théorie des mouvements réflectifs, par la mécanique du système nerveux, dont quelques physiologistes modernes ont fait tant de bruit (1). Il faut un véritable principe coordinateur, et ce principe c'est la force vitale. Dans la digestion, les sécrétions, la nutrition, etc., les actes sensitifs, moteurs, plastiques, s'associent d'une manière admirable, successivement ou simultanément, pour arriver à un résultat très-compliqué.

Maintenant il nous est facile de nous former une idée exacte de ce que l'on doit entendre par nature, par acte morbide et par acte curatif.

I. La nature, c'est la force vitale qui existe en nous. Cette force préside à la formation de l'homme et à son développement; elle l'entretient, elle répare ses pertes pendant toute la durée de son existence,

---

(1) *Voir* les travaux de Marshall-Hall, et ceux de Müller. Ces auteurs avaient été précédés dans cette voie par Prochaska, dont ils ont seulement étendu les idées et les recherches, qui, sans doute, leur étaient inconnues, car ils rapportent les mêmes faits que lui, les mêmes expériences, ils emploient souvent les mêmes mots, sans le citer.

elle le guérit; sans elle la vie ne saurait s'entretenir. Placé sur la scène du monde, environné de corps divers, dont les uns menacent son existence, tandis que les autres peuvent servir à la soutenir, l'homme ne saurait vivre s'il ne possédait en lui une puissance intérieure qui sût s'appuyer sur les seconds pour pouvoir résister aux premiers; il ne se débarrasserait point des lésions que des influences nombreuses peuvent produire, si cette puissance ne lui fournissait des secours pour les effacer. Ainsi, une solution de continuité a lieu, les parties ne peuvent se réunir qu'à l'aide d'une substance vivante qui se fonde et s'identifie avec elles; où trouveront-elles au-dehors cette substance toute formée qui pourra s'unir intimement avec les parties divisées? La puissance vitale, qui a formé ce qui existait déjà, connaît seule l'art de créer de la matière vivante, de la distribuer convenablement, de réunir et de mêler les produits nouveaux avec ceux qui les ont précédés dans l'organisme; elle ne nous a pas livré son secret.

II. On a beaucoup discuté sur la définition de la maladie. Hippocrate s'est borné à dire ces mots que M. Lordat a répétés après lui: « L'homme est malade » quand il ne peut pas exercer normalement toutes » les fonctions naturelles et animales, et quand il » n'éprouve pas le bien-être naturel. La maladie est » l'état de l'incommodé ou l'incommodité. »

Ne nous appesantissons pas sur les définitions, et tâchons surtout d'établir quelques notions fondamentales sur l'état morbide.

Dans une maladie, on doit considérer les objets suivants :

A. Il faut porter son attention : 1° sur le principe, l'élément, la circonstance morbide initiale, celle qui a donné la première impulsion ; 2° sur les phénomènes qui se sont montrés à sa suite.

B. Le principe morbide initial peut être : 1° un corps étranger, une altération primordiale et native, ou accidentelle et acquise, de l'organisme vivant, dans ses parties solides ou fluides ; 2° ce principe peut se trouver constitué par une lésion de la vitalité, qui peut offrir des distinctions analogues (1). Ainsi, tantôt cet élément morbide est une solution de continuité, un déplacement, une altération du sang trop riche ou trop pauvre dans un de ses éléments fondamentaux, etc. ; tantôt c'est une disposition morbide, une tendance fluxionnaire, une grande mobilité nerveuse, une diathèse, etc.

---

(1) Je me suis occupé très-peu jusqu'ici du sens intime au point de vue physiologique ou pathologique, quoiqu'il puisse offrir de l'importance même en pathologie chirurgicale. Mais je n'ai rien eu à dire de spécial, de topique sur ce sujet, et je renvoie à ce que l'on en a dit dans des ouvrages de médecine et de chirurgie qui sont souvent lus ou consultés.

Les altérations de l'agrégat matériel peuvent être fort diverses ; il en est de même des dispositions morbides de la force vitale. Celle-ci est, en effet, susceptible de se trouver altérée dans ses différentes facultés, et chacune de ces lésions peut offrir une grande variété dans ses modes, ses degrés, etc.

C. Les phénomènes consécutifs sont d'abord des actes de la force vitale qui agit ou réagit sous l'influence de la lésion matérielle, de la sollicitation de l'agent étranger, ou bien en vertu du mode morbide dont elle est pénétrée. Dans ces actes, la force vitale met en jeu une ou plusieurs de ses facultés, et donne souvent naissance à diverses modifications matérielles. Une épine pénètre au sein de nos tissus, l'organisme vivant réagit contre ce corps étranger qui le blesse; il réagit par toutes ses facultés vitales, et autant que son organisation matérielle le lui permet. Il exprime par la douleur l'impression pénible qu'il éprouve (réaction sensitive); il détermine des mouvements fluxionnaires (réaction motrice); il suscite des sécrétions plus abondantes, un travail inflammatoire qui donne naissance à des produits nouveaux, et qui altère ainsi dans sa constitution physique les parties qui existent déjà (réaction plastique). — Un sujet est pénétré de la diathèse scrofuleuse sous une provocation extérieure légère, ou même sans provocation; la diathèse se réalise et manifeste ses effets sur un

organe. Chez les sujets scrofuleux, les solides sont en général flasques, lâches, peu fibrineux ; les liquides séreux, aqueux, existent en trop grande abondance ; le sang contient peu de fibrine, peu de globules ; les globules lenticulaires sont déformés ; les divers principes du fluide sanguin sont mal liés entre eux, mal élaborés ; les facultés motrices, sensitives, plastiques, sont altérées. La tonicité, la force plastique manque de puissance ; il y a de la lenteur, de l'irrégularité dans tous leurs actes. Cette disposition vicieuse des solides, des fluides, de la vitalité, peut persister pendant un certain temps sans produire un mal local bien déterminé ; mais enfin l'organisme cède à cette influence morbide, qui est aussi une véritable épine intérieure (comme l'a dit Van-Helmont) ; il exprime sa souffrance, et donne naissance à une lésion scrofuleuse locale. Cette maladie se ressent et de l'altération vitale de l'organisme et de son altération matérielle ; elle en porte partout l'empreinte, le cachet spécial.

L'état scrofuleux se manifeste surtout par des actes de la force plastique, et ces actes ne sont pas toujours les mêmes : ici c'est un travail fluxionnaire ou inflammatoire qui se montre, mais il a quelque chose de particulier ; là c'est un tissu nouveau qui se crée (tubercule scrofuleux) ; plus loin c'est un tissu, un organe qui s'entame, s'ulcère, se mortifie. Les maladies scrofuleuses locales offrent, en gé-

néral, les caractères que nous avons indiqués en parlant de la diathèse ; les actes sont lents, irréguliers, les produits nouveaux mal élaborés. On est frappé de cette vérité quand on compare le phlegmon que l'on peut appeler scrofuleux avec le phlegmon franchement inflammatoire ; le pus fourni par le premier, à celui qui s'échappe du second ; le tubercule, à une fausse membrane.

Les actes vitaux qui succèdent à l'élément morbide primitif, donnent souvent naissance à des changements matériels : ceux-ci offrent des différences sous le rapport de leur durée, de leur degré, de leur nature, etc.

1° La motilité mise en jeu détermine, dans les parties, des déviations, des coarctations plus ou moins grandes : ainsi, le rhumatisme, un état convulsif, une position fixe gardée pendant un temps suffisant, peuvent amener une contracture musculaire qui maintient une partie dans une position vicieuse. Un spasme du canal de l'urèthre vient gêner le cours de l'urine, et aggraver les effets d'un rétrécissement organique. L'état fluxionnaire de ce conduit excréteur produit des résultats analogues.

2° Quand la force plastique est mise en jeu à son tour, elle amène souvent des modifications physiques plus profondes : ainsi, elle atrophie les organes ou elle les hypertrophie; elle fait disparaître les solides, les liquides qui existent déjà, et

elle en crée d'autres qui n'existaient pas; elle ramollit et elle condense; elle réunit et elle divise; elle perfore et elle oblitère; elle rétrécit les cavités ou elle contribue à leur dilatation.

D. Pour faire bien comprendre ce qui précède et ce qui va suivre, je dois dire quelques mots sur les facultés sensitives, motrices, plastiques.

1° La sensibilité offre des modes divers. Nous reconnaissons par le témoignage de notre conscience (1) l'existence de la *sensibilité animale* (Bichat), et nous admettons par analogie la *sensibilité*, la *susceptibilité vitales* (*sensibilité organique* de Bichat), parce que l'organisme vivant paraît sentir vitalement et sans conscience les impressions des agents extérieurs ou les modes qui lui sont propres, et qu'il agit et réagit en vertu de ces sensations, de ces sentiments intimes.

La *sensibilité avec conscience* (*sensibilité animale*) est ou générale et commune, ou spéciale (sensibilité optique, acoustique, olfactive, gustative). La *sensibilité vitale* offre aussi ses spécialités. Les sensibilités (*animale et vitale*) peuvent se mettre en jeu par leur force propre, ou bien sous l'influence de provocations extérieures; elles sont sus-

---

(1) Ce mot est pris dans un sens physiologique et médical bien connu. (*Voy.* entre autres Bérard, *Rapports du physique, etc.*)

ceptibles l'une et l'autre d'*action* et de *réaction* (1). Ainsi, dans une inflammation cérébrale, dans un rêve, dans une hallucination, dans certains états de la rétine, nous voyons des étincelles, des formes variées, des images, en l'absence des objets extérieurs correspondants : c'est l'organisme vivant lui-même qui se crée tout ce qu'il faut pour avoir ces impressions qu'il perçoit ; ce sont des *sensations subjectives*, qui rappellent tout-à-fait les *sensations objectives* du même genre.

Ces résultats ne surprendront point ceux qui se font une idée exacte de la sensation. Dans celle-ci, les corps extérieurs ne jouent que le rôle de cause provocatrice; ce ne sont point ces corps que nous percevons, mais la modification qu'ils produisent dans nos organes. Quand je vois une étincelle, ce que je perçois, ce n'est point l'étincelle, mais la modi-

---

(1) J'insiste sur ces deux modes, *action et réaction.*

La *réaction* suppose l'existence d'une cause provocatrice ; l'*action* a lieu sans cette cause, elle est la source des actes vitaux que l'on nomme *spontanés*. Dans la *réaction*, l'organisme vivant est sollicité par quelque chose d'extérieur ; dans l'*action*. il trouve en lui cette cause provocatrice, il se sert à lui-même d'excitateur. L'*action* et la *réaction* diffèrent donc, quant à leur source primitive ; mais cette différence n'existe plus dans les actes étudiés dans ce qu'ils ont de fondamental : ces actes sont toujours des actions de même nature, émanées de la force vitale et de ses facultés diverses.

fication qu'elle produit dans ma rétine : toutes les fois que cette dernière éprouvera cette modification, quelle qu'en soit la cause, j'aurai la sensation d'une étincelle. Aussi l'on en aperçoit, quand l'œil reçoit un coup, quand il est soumis à une action électrique, quand on est sous l'influence de certaines substances administrées à l'intérieur, telles que la belladone, la jusquiame, l'opium (1).

La doctrine précédente donne la clef de bien des phénomènes physiologiques et pathologiques. Les douleurs que nous ressentons dans nos organes sont souvent *subjectives*, et peuvent imiter tous les genres de douleurs *objectives*. On a même exprimé ce rapport par des mots qui les indiquent : douleurs pongitives, lancinantes, gravatives, térébrantes, etc. Un malade subit l'amputation de la jambe pour une tumeur blanche de l'articulation tibio-tarsienne qui produisait des douleurs très-vives ; quoique le

---

(1) Consultez là-dessus l'ouvrage allemand de Purkinjé (*Des phénomènes visuels subjectifs*) et les autres travaux de cet auteur. Purkinjé a décrit et fait représenter par le dessin les images que l'on aperçoit quand on soumet l'œil à l'action électrique, à l'influence d'une lumière artificielle vive (figure vasculaire de l'œil), quand on prend à l'intérieur des substances narcotiques. Il a parlé le premier des trois images oculaires et de leur application au diagnostic différentiel de la cataracte et de l'amaurose, idée reproduite plus tard par Sanson, auquel on l'attribue généralement.

membre soit retranché, il lui arrive souvent par la suite de ressentir des douleurs tout-à-fait analogues dans le moignon, et il les rapporte au membre qui n'existe plus : ces douleurs peuvent s'expliquer par les sensations subjectives qui résident dans le système nerveux du sujet (1).

2° La motilité, comme la sensibilité, présente aussi plusieurs modes. Tantôt elle est perceptible à nos yeux *(motilité sensible)*, tantôt elle ne l'est point, du moins ordinairement *(motilité insensible, tonicité)*. La motilité peut être mise en jeu en vertu d'impulsions partant de sources diverses, qui en associent les actes de plusieurs manières, ce qui produit des mouvements *volontaires, instinctifs, irritatifs, synergiques*, etc. (2). Nous retrouvons ici des actes *spontanés* ou *provoqués*, des *actions* et des *réactions*. Les mouvements volontaires sont associés par la force propre du sens intime : on rencontre dans les

---

(1) *Voy.* ce qu'a écrit là-dessus J. Müller *(Handbuch der physiologie)*. Ce que dit à ce sujet cet habile physiologiste a besoin d'être étendu et rectifié.

(2) *Voy.* l'excellent travail du professeur Lordat sur la physiologie du système musculaire (12 leçons). Les principes exposés dans cet ouvrage, malheureusement trop court, sont bien supérieurs à ceux qui se trouvent dans nos physiologies modernes, comme on peut s'en assurer en lisant ce que Müller a écrit sur ce sujet. Müller a cependant mieux fait que Bichat, qui a obscurci ce point de doctrine au lieu de l'éclairer.

mouvements instinctifs, automatiques, des associations qui ont lieu sous l'influence de la force vitale, pour atteindre un but déterminé ; on reconnaît le même phénomène dans une foule de mouvements intimes qui servent à accomplir les actes plastiques. Ainsi, la respiration a souvent lieu sans que la volonté y participe, depuis le moment de la naissance jusqu'à la mort ; la théorie de l'excitation ne saurait en rendre compte, et l'explication qu'en donnent Müller et les physiologistes de son école ne saurait soutenir le plus léger examen. On peut en dire autant des mouvements du cœur, de ceux de l'estomac, qui se diversifient et s'harmonisent si bien suivant les circonstances et le but qu'ils doivent remplir. L'estomac se ferme d'abord sur l'aliment qu'il doit digérer, se resserre, l'embrasse, puis l'agite dans des directions et des mouvements déterminés (mouvement d'élaboration); puis il se livre à des mouvements d'expulsion, et tandis qu'il chasse la pâte chymeuse, le pylore s'ouvre devant les parties suffisamment digérées et se ferme devant les autres (1). Dans l'intestin, les vaisseaux chyli-

(1) La méditation de ces faits et de plusieurs autres (voy. *pylorus rector, demens idea*, *sextuplex digestio*, *etc.*) avait porté Van-Helmont à professer une espèce de culte pour l'estomac, et à lui faire jouer un très-grand rôle dans l'organisme vivant. On trouve des vues admirables dans cet auteur, dont la doctrine a été dénaturée et tronquée

fères n'admettent que le chyle ou ce qui doit le former ; ils le dirigent ensuite, dans tout leur trajet, par une action constante et soutenue. Cette motilité est si bien spontanée, elle s'accommode tellement aux besoins de l'organisme, que, chez les sujets soumis à une longue abstinence, bien qu'ils se trouvent à l'état physiologique (1), on voit le système

---

partout, parce qu'on ne s'est pas donné la peine de bien étudier sa langue. Son grand archée, c'est la vitalité générale, ses archées particuliers correspondent à la vitalité de chaque partie. L'archée a des facultés (*des blas*), qui sont la motilité (*blas motivum*) et la plasticité (*blas alterativum*). Il a aussi une force génératrice et créatrice. La motilité est volontaire ou involontaire. Au-dessus de l'archée existe l'*âme sensitive* qui sert d'enveloppe à l'*âme immortelle*. Van-Helmont a bien étudié les sympathies (*actio regiminis*), le mucus et sa sécrétion (*custos errans*), la lymphe du sang (*latex*), l'action des ferments, agents excitateurs dont il a aperçu le caractère fondamental : l'agent de la digestion, dit-il, est un ferment acide vital. Tous les actes nutritifs sont de véritables digestions. Certains organes sont des centres d'où émanent des irradiations actives plus ou moins étendues (*monarchiæ*, départements organiques de quelques auteurs), etc.

(1) *Voy.* les articles consignés dans les auteurs sur les hommes qui ont succombé à l'inanition (volontairement, ou par suite des circonstances malheureuses dans lesquelles ils étaient placés). *Voy.* aussi les expériences de Collard de Martigny, de Chossat, de Magendie :..... certaines parties se ramollissent, s'ulcèrent, etc.

absorbant redoubler d'activité, au milieu de l'atonie générale, pour donner à l'organisme quelques matériaux placés à sa portée, pour entretenir un peu les actes plastiques altérés dans leur source première, le travail digestif. Ici, pas de stimulus externe, pas de cause irritante, l'organisme entier languit, et cependant, par sa force propre, il relève l'action tonique du système unique qui peut encore agir pour le conserver ou le soulager.

3° Quant à la plasticité, je lui trouve tant de rapports avec la force génératrice, surtout chez les animaux inférieurs, qu'on pourrait regarder peut-être ces deux facultés comme des modes d'une force unique, bien que des auteurs d'un grand mérite pensent qu'on doit les distinguer. Je m'occuperai ici seulement de la force plastique, qui ne procrée point un être semblable au sujet dont elle émane : on observe dans ses actes deux modes différents. L'organisme nous offre deux mouvements en sens inverse : mouvement de désassimilation et d'absorption, mouvement d'assimilation et de déposition. Les matériaux qui forment l'organisme vieillissent successivement molécule à molécule ; ils sont mis hors d'usage et enlevés, des matériaux nouveaux viennent les remplacer.

Les actes plastiques sont provoqués ou spontanés comme tous les autres. A des âges déterminés, la membrane pupillaire, le thymus sont livrés à un

travail d'absorption ; les premières dents se détachent et tombent, des dents nouvelles parcourent toutes les périodes de leur évolution. Plusieurs animaux subissent, à certaines époques, des métamorphoses pendant lesquelles quelques organes disparaissent et sont remplacés par des organes différents.

L'association harmonique des facultés vitales n'est pas moins évidente que leur action spontanée ; elle se retrouve dans un grand nombre de faits bien connus que je me dispenserai de citer.

E. Quand un acte vital plastique a lieu, il produit dans l'organisme matériel un changement physique ; si ce changement est bien marqué, s'il a une certaine durée, il mérite vraiment le nom de lésion organique. Ceci me conduit à examiner la base de la division généralement adoptée qui classe les maladies chirurgicales en physiques, vitales et organiques, et l'usage que l'on en a fait. C'est un point important de chirurgie, et il sera utile de l'éclaircir pour la solution de la question qui m'est proposée.

D'après Richerand, une lésion est physique quand elle affecte les organes dans leur conformation externe, et qu'elle est le résultat mécanique d'une cause qui agit mécaniquement. Les lésions organiques sont celles dans lesquelles il y a des lésions d'organisation et non de simples lésions d'organes ; elles altèrent les tissus dans leur structure intime. Les lésions vitales consistent essentiellement dans

l'altération des facultés vitales; elles sont tantôt avec et tantôt sans altération dans la structure des parties malades.

Nous ferons sur ces objets les réflexions suivantes :

1° Les maladies que Richerand a placées parmi les lésions physiques méritent-elles toutes de se trouver dans cette classe ? On y rencontre les fistules (lacrymales, urinaires, etc.), les adhérences accidentelles, les imperforations, les anévrysmes, les abcès, etc. ; or, les anévrysmes spontanés dépendent, le plus ordinairement du moins, de véritables lésions organiques : les fistules urinaires tiennent souvent à des rétrécissements que l'on nomme organiques ou permanents. Les abcès sont-ils des lésions physiques ? Dans l'édition de 1815, que j'ai sous la main, les ulcères figurent aussi parmi les lésions physiques.

2° La distinction que l'on doit établir entre les lésions vitales et les lésions organiques est-elle tracée d'une manière nette et philosophique ? Pour qu'une lésion soit organique, l'auteur exige « une »altération de structure si complète et si profonde, »que l'on ne reconnaisse point la nature primitive »du tissu malade, ou que même il y ait production »de nouvelles substances, de nouveaux tissus, qui »n'ont rien d'analogue dans l'économie vivante. »

Il dit plus bas : « Plusieurs lésions vitales, les in-

» flammations, par exemple, altèrent passagèrement » la structure de l'organe enflammé ; mais la lésion » organique suppose la dégénération plus ou moins » complète du tissu lésé, ou même la production » d'une substance nouvelle, etc. »

A ce titre, certains produits d'inflammation sont de véritables lésions organiques, puisque ce sont des tissus nouveaux. Dans l'abcès, dans la formation d'une simple pseudo-membrane, il y a des substances nouvelles; dans les adhérences accidentelles, que Richerand a classées parmi les lésions physiques, il y a aussi des produits de l'inflammation.

Les lésions organiques ne se bornent point à créer, souvent elles détruisent; il n'est même pas rare de trouver ces deux modes réunis. Lorsque le cancer produit une ulcération, ne reste-t-il pas toujours une lésion organique ? La syphilis donne lieu à des ulcérations, à des excroissances, à des exostoses. Aussi le professeur Delpech a-t-il fait une classe de lésions organiques par destruction; Richerand a placé le rachitis, la carie, les scrofules parmi les lésions vitales, et a mis le tubercule scrofuleux au rang des lésions organiques. Mais la carie scrofuleuse est souvent la conséquence du développement du tubercule dans les os. Dans toute carie, il y a évidemment altération profonde dans l'organisation et la structure de l'os, etc.

Toutes ces défectuosités, qui se retrouvent dans

des ouvrages postérieurs à celui de Richerand, tiennent à ce qu'on ne s'est pas fait une idée nette de la pathogénie des affections chirurgicales, de ce qu'on ne les a pas bien décomposées en leurs éléments constitutifs. Une lésion vitale consiste primitivement dans un mode morbide d'une faculté vitale quelconque; tant qu'elle ne met pas en jeu la force plastique, on peut lui conserver la même dénomination (1); mais dès que cette dernière agit avec une certaine énergie, elle donne naissance à un produit nouveau qui mériterait rigoureusement le nom de lésion organique. Cependant, afin de ne pas trop s'écarter des usages reçus, on pourrait exiger quelques conditions particulières pour qu'un produit nouveau fût classé parmi les lésions organiques; mais il faut agrandir le cadre dans lequel on renferme en général ces altérations (2).

---

(1) Je ferai observer, néanmoins, qu'une lésion vitale (une contraction spasmodique par exemple, un rhumatisme) peut fort bien amener une déviation permanente, qui constitue une difformité physique.

(2) Si l'on veut suivre une logique rigoureuse, une hydrarthrose est une lésion organique, car c'est plus qu'une lésion vitale; c'est une lésion vitale qui a donné lieu à une altération matérielle. Est-ce le degré qui doit établir une ligne de démarcation entre deux classes si générales de maladies? Mais alors où finira la première, où commencera la seconde?

On pourrait tout concilier en admettant des lésions organiques de divers degrés. Une cicatrice qui déforme un membre, qui rend certains mouvements impossibles ou difficiles, est certainement une lésion organique importante. Un kyste purulent, qui peut subsister un temps considérable, diffère-t-il assez d'un kyste séro-muqueux pour être mis dans une autre classe? On parle tous les jours de rétrécissements uréthraux organiques, et il en est parmi eux qui sont formés simplement par un épanchement plastique dans les parois du canal excréteur de l'urine. Comment appellera-t-on une taie de la cornée, un épanchement pseudo-membraneux qui s'est organisé dans les chambres de l'œil? Sera-ce une lésion physique, vitale, ou organique? Evidemment la réponse n'est pas douteuse. Une masse pseudo-membraneuse s'établit entre le périoste et l'os, elle s'incruste de phosphate de chaux, elle forme une périostose que bien des auteurs confondent même avec une exostose: ce n'est là qu'une fausse membrane qui a subi divers degrés d'organisation, et qui s'est incrustée de quelques sels: ces circonstances suffisent-elles pour la séparer complétement d'une fausse membrane, qui, passant à l'état fibreux, est devenue un tissu inodulaire?

Pour moi, il n'y a primitivement que deux espèces de lésions: des lésions physiques, et des lésions

vitales; par leur développement successif et sous de certaines circonstances, les lésions vitales produisent des lésions organiques. Il importe de déterminer, quand une lésion organique existe, si le mode vital morbide qui lui a donné naissance persiste encore, ou s'il a disparu. Ainsi, dans certaines indurations que l'inflammation détermine, il peut arriver que cette dernière ait disparu, tandis que l'induration subsiste seule. Une exostose syphilitique ne s'évanouit pas toujours, bien que la syphilis soit complétement guérie. L'agrégat matériel et la vitalité sont si profondément unis, qu'une lésion physique donne lieu à des lésions vitales, et que ces dernières sont souvent suivies rapidement de lésions organiques. En prenant ces mots dans une acception suffisamment large, *physique*, *vital*, *organique* constituent un véritable cercle où tout s'enchaîne; on retrouve de tout cela dans les différentes lésions.

Les éléments morbides qui entrent dans la constitution des maladies chirurgicales sont très-variés. Cette variété reconnaît plusieurs causes.

1° Les principes morbides primitifs sont très-divers: ainsi, l'on sait que les solides et les fluides peuvent être altérés de manières bien différentes, et qui ne sont pas toutes bien connues (du moins pour les fluides). L'organisme vivant est susceptible d'offrir des dispositions morbides dans chacune de

ses facultés, dans leur harmonie, leur puissance de réaction ou leur spontanéité; et ces dispositions varient encore dans leurs modes et dans leurs degrés.

A. Nous trouvons dans les lésions physiques primitives, des solutions de continuité (plaies, fractures, ruptures, contusions, arrachements, etc.); des déplacements des parties molles et des parties dures (luxations, hernies, prolapsus de divers organes, etc.); des difformités congéniales, telles que des occlusions, des coarctations, des oblitérations de certains conduits, etc.

B. Les fluides peuvent offrir aussi des altérations diverses dans leur constitution: ainsi, le sang est trop abondant ou en quantité trop petite, il est trop riche en fibrine ou appauvri, il est mêlé à des substances étrangères qui l'altèrent, etc.

C. Les dispositions morbides primitives se présentent en grand nombre: ce sont des tendances à certains états généraux (1), des diathèses, des cachexies. Parmi les tendances générales, j'indiquerai l'état fluxionnaire qui produit fréquemment des mouvements de ce genre; l'état spasmodique qui détermine des convulsions, des contractions, etc. Les diathèses sont très-variées: elles peuvent être

---

(1) *Voy*. ce qu'a dit M. Lordat sur l'état qu'il nomme *Inquietudo vitalis*, sur les cachexies, dans son Ebauche, dans ses Leçons sur la perpétuité de la médecine, etc.

primitives ou acquises, se transmettre par la voie de l'hérédité, résulter de l'introduction d'un virus dans l'économie, car on a proposé de nommer diathèse syphilitique cet état de l'organisme produit par la syphilis constitutionnelle. Il est une foule de lésions qui peuvent se manifester sur un grand nombre de points, et que l'on rapporte à une diathèse générale. Je ne citerai pas les diathèses scrofuleuse, cancéreuse, etc., mais je mentionnerai les diathèses hémorrhagique, anévrysmale, osseuse..., qui se présentent plus rarement dans la pratique.

2° Les actes morbides consécutifs se distinguent aussi par de nombreuses différences. Toutes les dispositions morbides précédentes produisent, en se réalisant, des altérations variées; est-ce la sensibilité qui est lésée? Nous voyons survenir des névralgies, des paralysies, des aberrations de plusieurs genres portant sur cette faculté; est-ce la motilité? L'on observe des spasmes cloniques et toniques de tous les genres (des convulsions, des tremblotements, des roideurs tétaniques, des contractures, des coarctations, des lésions de la stabilité d'énergie, qui amènent à leur tour des déviations, des ruptures, des déplacements, des renversements)... Les lésions de la force plastique entraînent à leur suite une foule d'altérations des solides ou des humeurs. Le sang se charge de fibrine ou s'en dépouille, les tissus et les organes se ramollissent, s'amincissent,

s'ulcèrent, ou bien ils deviennent plus durs, plus épais, plus volumineux. Des substances nouvelles (solides ou liquides) de toute espèce s'infiltrent au sein de ces parties ou se réunissent en masse; elles ressemblent à celles qui existent chez nous normalement, ou elles en diffèrent. On voit apparaître alors des collections purulentes, des kystes séreux, cornés, fibreux, des tumeurs érectiles, des tubercules scrofuleux, des squirrhes, des encéphaloïdes, des mélanoses, qui, dans leur évolution, parcourent une série de périodes.

Il n'est point d'élément morbide qui ne puisse venir jouer un rôle plus ou moins important dans la pathologie chirurgicale. L'état fluxionnaire amène des congestions partout et à toutes les époques; la périodicité se manifeste sous toutes les formes, à propos de toutes les lésions; ici elle produit des hémorrhagies que l'on croit simplement traumatiques, si l'on n'y porte point une grande attention; là elle détermine des gangrènes périodiques; ailleurs elle donne son caractère à la réaction fébrile.

Les venins, les virus, des principes septiques s'introduisent dans l'organisme et y manifestent leurs effets spéciaux. Bien des maladies chirurgicales sont dues à la contagion ou à l'infection : nous ne devons pas oublier l'influence des constitutions médicales, de l'état de l'atmosphère, etc. Tout ceci montre de plus en plus l'union étroite qui existe

entre la chirurgie, la pathologie interne et les autres branches de l'art médical.

Maintenant si l'on combine entre eux tous ces éléments dont je n'ai indiqué qu'une partie, si l'on songe aux nuances qu'ils peuvent offrir dans leurs degrés, si l'on réfléchit aux différents siéges qu'ils peuvent occuper dans les organes et les tissus qui les forment, l'on aura une idée générale du nombre des maladies qui entrent dans le domaine chirurgical, de leurs variétés; on comprendra qu'il faut apporter dans leur étude une analyse large et sévère, et qu'il importe de connaître d'abord d'une manière complète leurs éléments constitutifs.

III. On peut distinguer deux choses dans les actes auxquels se livre l'organisme vivant, par suite d'une lésion, de l'action d'un agent pathogénique venant de l'extérieur, d'une altération matérielle ou d'une disposition morbifique qui lui sont propres. Parmi ces actes, les uns expriment en quelque sorte l'impression que l'agent ou l'état morbide produisent sur lui, ce sont des manifestations de cet état; les autres sont institués dans un but de guérison. Ainsi, la douleur déterminée par une épine, le tétanos qui survient après une blessure, sont des actes de manifestation; le travail par lequel une plaie se réunit, celui qui préside à la formation et à la consolidation du cal, sont des actes curatifs. Ces deux genres d'actes ont la même source (l'organisme vivant),

les mêmes facteurs (les diverses facultés vitales); ils s'effectuent d'après les mêmes lois, dont on trouve l'origine dans les lois physiologiques (1).

---

(1) J'ai posé dans cette première section plusieurs principes qui m'ont conduit à donner quelques détails de physiologie, j'aurais voulu y insister davantage. Il importe d'être bien pénétré de cette vérité : si l'on s'appuie sur une physiologie médicale bien faite, toute expérimentale et inductive, embrassant l'ensemble des faits anthropologiques, purgée de toute hypothèse et enrichie à l'aide d'un éclectisme par fusion et non par juxtà-position (1), l'on reconnaît bien vite qu'elle donne la clef de la pathologie et spécialement de la pathogénie; qu'unie à ces dernières, elle permet de constituer une thérapeutique vraiment rationnelle. Les mêmes forces qui produisent les phénomènes vitaux dans l'état de santé, donnent naissance (par un mécanisme analogue) aux phénomènes morbides, quand elles sont mal dirigées ou qu'elles présentent un mode pathologique. Qu'elles soient redressées, mieux conduites, naturellement ou artificiellement, elles amènent la guérison. L'action musculaire qui préside à nos mouvements produit des luxations, des hernies, et parfois elle en opère la réduction ou la rend plus facile (2). Que le travail de sécrétion soit vicié, l'on voit apparaître des collections anormales de fluides divers, qui disparaissent lorsque la sécrétion revient à son état naturel. L'acte nutritif qui crée des productions morbides est aussi celui qui tient sous son empire la nutrition physiologique, et il peut effacer le mal qu'il a fait.

(1) *Voir* à ce sujet un travail de Werber, professeur à Fribourg.
(2) *Voir* un fait de Cooper relatif à une luxation, un autre de J.-L. Petit qui se rapporte à une hernie.

Souvent un acte vraiment morbide et un acte curatif ne diffèrent que par le siége, le degré, la direction ou d'autres circonstances qu'il est facile de deviner. Des adhérences s'établissent autour d'un foyer sanguin ou purulent qui s'est formé dans l'abdomen, elles le circonscrivent et l'isolent ; des adhérences pareilles se montrent sur toute la circonférence d'une perforation intestinale, et la ferment en fixant dans une certaine étendue cette portion du tube digestif à une partie voisine : ce sont des actes curatifs. Qu'un travail du même genre réunisse les bords libres des paupières, il crée une maladie. Une cicatrice s'effectue dans un point et guérit une lésion ; elle apparaît dans un lieu différent, produit une difformité, nuit à l'exercice d'une fonction, et réclame les secours de la chirurgie.

Avant d'aller plus loin, posons quelques principes généraux qui nous serviront de guide dans cette partie où s'offrent de nombreuses difficultés : ces difficultés dépendent de la nature même des choses, ou de la manière dont on les a considérées.

I. On a déjà pu juger des rapports qui unissent les actes et les modes curatifs et morbides. Nous avons vu qu'un acte, un phénomène de ce dernier genre est tantôt l'expression de l'état dans lequel se trouve le sujet, de l'impression qu'a produite sur lui la cause pathologique ; tantôt c'est un véritable travail curatif institué dans le but de guérir la maladie ;

d'autres fois il ne la modifie pas, ou il tend à l'aggraver. Ainsi, une tumeur scrofuleuse, ganglionnaire, peut être simplement la manifestation de la diathèse correspondante ; néanmoins les efforts de la nature peuvent se porter sur elle, et cette maladie garantit d'une autre qui attaquerait les organes plus importants. Après une solution de continuité, il s'établit sur les lèvres de la plaie et autour d'elle une sécrétion plastique qui réunit les parties divisées, et répare le mal qu'a pu faire une violence extérieure. Un cancer, même lorsqu'il paraît au-dehors, ne joue point le rôle d'acte curatif; le plus souvent il devient, quand il est livré à lui-même, une cause de mort pour le malheureux qui le porte.

Un acte curatif peut offrir ce caractère d'une manière relative ou absolue, suivant son intensité, le siége qu'il occupe et diverses autres circonstances. Une luxation a lieu, elle n'est point réduite; la nature travaille à assujettir l'os déplacé dans sa nouvelle position, de manière cependant qu'il y ait encore des mouvements possibles; une nouvelle articulation se forme : c'est évidemment un travail qui efface une partie du mal qui a été fait, et cependant il rend plus tard une réduction complète difficile ou impossible. Un os se fracture, il se réunit par un cal vicieux, le membre subit un raccourcissement considérable : c'est encore là une sorte de guérison très-imparfaite, qui mettra le chirurgien

dans la nécessité de recourir à des manœuvres pénibles, s'il veut obtenir ensuite une guérison complète. Une hernie abdominale se forme, des adhérences s'établissent entre les organes sortis du bas-ventre et les parties voisines ; l'épiploon acquiert plus de volume, plus de densité ; par-là, l'issue de nouvelles parties rencontre des obstacles qui n'existaient pas auparavant : c'est encore un travail curatif qui gênera le chirurgien quand il voudra traiter cette hernie.

Certaines maladies tout entières deviennent des moyens curatifs. Il n'est pas rare de voir des affections internes disparaître à la suite du développement d'hémorrhoïdes. Une fluxion s'établit sur un point, elle est suivie d'hémorrhagie, d'inflammation, d'abcès ; à mesure que ce travail morbide se développe, on voit diminuer une fièvre grave qui présentait encore un haut degré d'intensité ; elle s'efface bientôt, et la maladie extérieure lui sert de moyen de solution. Il importe donc de démêler avec soin, dans les actes morbides et dans leurs produits, ceux qui jouent le rôle d'agents curatifs et ceux qui ne présentent point ce caractère.

II. Si l'on veut étudier au moyen de l'analyse la guérison et son mécanisme dans les maladies chirurgicales, on a besoin d'un tableau dans lequel se trouvent réunis les divers éléments qui entrent dans la constitution de ces maladies.

Remarquons d'abord que ce tableau devrait embrasser tous les éléments morbides ; car ceux même que l'on est convenu de regarder comme le plus essentiellement médicaux, se retrouvent dans les lésions dont le chirurgien s'occupe.

Il serait bon de trouver un cadre commode dans lequel ces maladies pussent être placées. Le professeur Lordat en a proposé un dans sa *Perpétuité de la médecine ;* il l'a étendu et modifié dans son *Ebauche*. Je lui ferai plusieurs emprunts, en disposant les objets de la manière qui me paraîtra la plus avantageuse pour arriver à un résultat prompt et facile.

Dans le premier ouvrage que j'ai cité, M. Lordat divise les maladies en six classes :

1° *Maladies anatomiques*, qui proviennent d'un dérangement dans quelques parties du mécanisme, ou qui consistent dans une altération physique des parties, abstraction faite des phénomènes vitaux que ces altérations font naître.

2° *Maladies paratrophiques*, qui tiennent aussi à des altérations physiques des organes, mais dans lesquelles ces altérations ne résultent point d'une cause mécanique : on a toute raison de penser qu'elles existent, parce que la partie malade avait été originairement mal constituée.

3° *Affections cachectiques, cacochymiques, etc.* Elles se lient à une disposition vicieuse de la constitution chimique du corps.

4° *Maladies récorporatives*, qui dépendent d'une altération lente survenue dans la constitution intime des solides et des fluides, et dans lesquelles la nature opère divers actes, dont les résultats sont des évacuations insolites, etc., le retour des qualités physiques à l'état normal, et la convalescence.

5° *Maladies réactives*, ainsi nommées parce qu'elles consistent en une réaction de la nature, à l'occasion de la rencontre des corps étrangers. Sous ce titre, dit M. Lordat, « l'on doit comprendre tous » les modes vitaux morbides qui viennent après les » impressions malfaisantes, quelles qu'elles soient : » ces impressions ne sont pas seulement les objets » du monde extérieur qui peuvent nous incommo- » der, tels que les substances irritantes, les cathéré- » tiques, etc., mais encore les accidents internes » qui lèsent les parties vivantes, tels que les déchi- » rures des muscles sous des contractions violentes, » les ruptures des os, etc. Toutes ces maladies sont » renfermées dans la dénomination générale de ma- » ladies traumatiques. » Dans ces maladies, on doit distinguer les phénomènes morbides qui dépendent de l'impression des corps étrangers ou des lésions traumatiques (βλαβη), de ceux qui sont dus au travail de la nature, pour se débarrasser des premiers, ou pour réparer les désordres produits par les causes vulnérantes.

6° *Maladies affectives*. La cause de ces dernières

se trouve « dans des modes inconnus de la nature » humaine. Cette puissance est sujette à changer de » tendances, à produire des symptômes, à créer des » maladies de diverse forme, dont l'intensité et le » danger sont variables, depuis l'indisposition la » plus légère jusqu'à la mort la plus prompte. »

Dans son *Ebauche*, M. Lordat a multiplié les divisions : on y retrouve celles que nous venons d'indiquer, mais il insiste davantage sur l'importance de la connaissance du phénomène initial de la maladie et de son résultat curatif ou destructeur. Ainsi, il oppose les maladies *salutaires* ou *récorporatives* aux *maladies originairement perverses*. Celles-ci sont préparées de longue main, et paraissent ou spontanées ou acquises par contagion ; elles se rencontrent sous trois formes : les unes provoquent des actes correctifs ou récorporatifs (rougeole, variole, etc.), d'autres s'épuisent sans récorporation sensible (fièvres intermittentes); dans les autres, enfin, on ne voit aucun effort médicateur, le mal dure indéfiniment et tend toujours à détruire le système. On peut diviser les affections primitivement perverses : 1° en *maladies opératives* et *maladies affectives*. Les premières sont : 1° *phlogistiques* (phlegmon, érysipèle, etc.), 2° *fluxionnaires* (rhumatisme), 3° *corruptrices* (cancer, syphilis, scorbut, pourriture d'hôpital, escharres et combustions spontanées, productions d'humeurs morbides, alté-

ration d'humeurs naturelles), 4° *plastiques* (entozoaires, etc.), 5° d'autres donnent lieu à la *génération excessive* d'impondérables. La seconde classe des maladies originellement perverses constitue les *névroses*, que l'on peut diviser en *névroses de la sensibilité* (névralgie, prurit essentiel, etc.) et *névroses de la motilité* (tétanos, convulsions, etc.).

III. Je ferai pour l'objet qui me concerne les réflexions suivantes : il me paraît qu'un chirurgien appelé auprès d'un malade doit surtout porter son attention sur le phénomène, la disposition, l'acte morbide initial, et puis sur les actes et les phénomènes qui en ont été la suite.

1° Le principe initial consiste dans une lésion physique des solides ou des fluides, ou bien dans une disposition morbide qui peut être générale ou locale.

A. La lésion physique des solides est constituée comme ce nom l'indique, par une altération physique de nos organes et de nos tissus. Ces altérations sont des lésions de la continuité, de la contiguité, etc., des corps étrangers, des lésions organiques diverses. On sera peut-être surpris de me voir placer les lésions organiques parmi les altérations physiques ; mais il est évident que, sous le point de vue dans lequel j'ai dû me placer, elles offrent ce caractère. Dans toute lésion physique, soit qu'elle provienne d'une cause traumatique, soit qu'elle se trouve formée par un acte plastique, il y a deux éléments à con-

sidérer : l'élément vital et l'élément physique. Dans quelques cas, ce dernier peut exister seul : ainsi, l'on trouve des sujets chez lesquels on n'observe aucun travail réparateur autour des fragments d'une fracture ; cet état dure pendant un temps variable. Une tumeur fibreuse, une exostose peuvent rester stationnaires, sans offrir aucune trace de travail intérieur nouveau, sans provoquer autour d'elle de douleur ou d'inflammation.

Voici comment on peut diviser les maladies chirurgicales, en modifiant la classification de Delpech. A. *Lés. physiques : a. mortifications; b. solutions de continuité* par divers modes dans les parties molles et dans les parties dures ; *c. difformités* embrassant le défaut des parties, leur surabondance, les imperforations, les coarctations, les coalitions, les divisions congéniales, les déviations, les contractures; *d.* les *corps étrangers; e.* les *déplacements*, qui comprennent les hernies, les prolapsus, les renversements, les inclinaisons, les luxations. B. *Lés. vitales.* C. *Lés. organiques : a. certaines tumeurs* dues à des maladies vitales, telles que l'*hydarthrose*, les *ganglions*, des *produits de l'inflammation*, *pseudo-membranes*, *cicatrices*, etc. ; enfin, *b.* les *lésions organiques* proprement dites (1).

(1) On pourrait diviser les lésions organiques en *organico-physiques* et *organico-vitales*. Les premières seraient celles où il n'y aurait plus de travail vital, où tout se

Les corps étrangers peuvent donner lieu à quelques considérations intéressantes ; ils proviennent du dehors, ou bien ils se forment dans l'intérieur de nos organes ; ils agissent d'une manière physique, chimique, ou bien ils portent leur impression sur la vitalité.

Parmi ces derniers, nous noterons des substances septiques, des venins, des virus, etc.

L'ergot du seigle exerce son influence sur le système nerveux, particulièrement sur la moelle spinale ; il altère aussi le sang, il donne lieu à des mouvements convulsifs, excite les contractions de l'utérus et amène la mortification des parties, etc.

Les venins sont des sécrétions normales appartenant à des animaux malfaisants ; ils portent également leur action sur les systèmes nerveux et sanguin.

Les virus ont la faculté funeste de déterminer, chez les animaux chez lesquels on les introduit, un travail analogue à celui qui a donné lieu à

---

montrerait physique (par exemple, une inodule bien formée, une exostose, un corps fibreux stationnaires) ; dans les secondes, les facultés vitales se trouveraient encore en jeu (une substance pseudo-membraneuse qui n'est point passée à l'état inodulaire, un cancer). On pourrait, si l'on aimait mieux, admettre dans les lésions organiques une période organico-vitale et une organico-physique.

leur formation ; c'est ainsi qu'ils se multiplient et portent au loin leurs ravages. Leur introduction dans l'économie vicie le sang et divers autres fluides : ainsi, des expériences récentes ont prouvé que le virus de la rage ne se communique pas seulement par le contact de la salive provenant des sujets contaminés, mais que le sang de ces derniers peut aussi la produire.

Le virus charbonneux donne naissance à des affections gangréneuses, qui sont tantôt générales dès le début (fièvre charbonneuse), tantôt primitivement locales (charbon idiopathique, pustule maligne). Ces affections, ainsi que la rage, se développent parfois spontanément et par un travail propre à l'organisme. L'étiologie et la pathogénie des affections virulentes montrent cette propriété remarquable de l'économie vivante, par suite de laquelle elle peut concevoir spontanément, ou à l'occasion d'une provocation externe spécifique, un mode morbide qui altère profondément les solides et les fluides. Dans la pourriture d'hôpital, le mal peut exercer de grands ravages et entraîner de graves désordres, sans que le fluide sanguin acquière la faculté de transmettre au-dehors de lui une maladie semblable à celle que présente le malade ; du moins je ne connais pas de fait qui démontre le contraire.

B. Ceci nous conduit tout naturellement à l'étude

des altérations des fluides. Les liquides du corps humain (1) peuvent être changés dans leur composition, ou altérés par la présence de substances étrangères.

a. L'attention s'est surtout portée sur les proportions variées des principes constituants du sang dans diverses maladies. Voici, à ce sujet, un assez bon résumé, que l'on trouve dans le livre de L'Héritier (*p*. 261) : « Si nous tenons compte de la prédominance de tel ou tel principe constituant de ce liquide (le sang), nous voyons bientôt qu'il peut offrir en quelque sorte quatre diathèses particulières : 1° l'artérieuse, produite par une assimilation énergique, sous l'influence de laquelle le cruor est vermeil, la fibrine développée, etc. : alors le sang est riche, et son action est vivement stimulante ; 2° la veineuse, déterminée par l'insuffisance de l'excitement vital et de l'élimination : elle a pour caractère un sang noir et épais, une circulation languissante, un renouvellement lent des matériaux, etc. ; 3° la séreuse, qui dépend d'une assi-

(1) Je ne m'occupe guère que des altérations du sang, qui sont les mieux connues. Je renvoie, pour les autres fluides, au Traité de chimie pathologique de L'Héritier, aux travaux de M. le professeur Bouisson sur la bile, le chyle, la lymphe, aux recherches nombreuses des Allemands sur ce sujet. *Voy*. entre autres le *Wœrterbuch der physiologie* de Wagner.

milation faible, s'annonce par un sang pauvre, ténu, pâle, etc. : elle entraîne à sa suite la langueur ou la pesanteur des manifestations de la vie; 4° enfin, l'albumineuse, provenant d'une assimilation abondante, mais incomplète, et qui se dénote par un sang vermeil, visqueux, mais pauvre en fibrine » (Burdach).

Chaque principe du fluide sanguin paraît avoir un rôle particulier. Les globules et l'hématosine sont surtout des principes excitateurs : quand ils prédominent, on observe des hémorrhagies actives; lorsque la fibrine est diminuée, on voit arriver des hémorrhagies passives. Si l'albumine est peu abondante, qu'elle s'échappe par diverses voies, on remarque des épanchements séreux, des hydropisies; c'est ce qui résulte de diverses recherches, entre autres de celles d'Andral et Gavaret sur l'homme et sur les animaux. On dirait que l'albumine enchaîne les éléments séreux du sang; à mesure qu'elle diminue, la sérosité transsude et s'échappe au-dehors (1).

b. Nous avons déjà parlé de plusieurs substances étrangères qui pénètrent dans le sang et l'altèrent : on y a rencontré du pus, de la matière tuberculeuse,

---

(1) Chez les oies soumises à l'engraissement, la fibrine, les globules diminuent, tendent à se séparer, et sont remplacés par de la graisse. (*Voy.* une note que j'ai communiquée là-dessus à la Société du Muséum de Strasbourg, et qui a été insérée dans les journaux.)

cancéreuse, etc. « Chez une femme atteinte d'un » cancer utérin en détritus, toutes les veines de la » matrice et le tronc de la veine cave, jusqu'à son » passage dans le foie, étaient remplis par une ma- » tière demi-liquide, sanieuse, d'un blanc grisâtre » ou rougeâtre. Chez un homme encore jeune, qui » avait dans un grand nombre d'organes des masses » encéphaloïdes ramollies, les veines cave infé- » rieure, rénale, splénique, quelques rameaux des » veines sus-hépatiques et des vaisseaux pulmonaires, » étaient remplis par une sorte de détritus d'un gris » rougeâtre, sans adhérence aux parois veineuses, » qui n'offraient d'ailleurs aucune trace d'altération » appréciable. Voilà les types de cachexies cancé- » reuses » (Andral et Forget).

c. Les *dispositions* et les *tendances morbides* (que nous plaçons parmi les principes initiaux) sont nombreuses : les unes portent sur la sensibilité et la motilité (disposition névralgique, spasmodique, fluxionnaire, dont on peut rapprocher l'état rhumatismal, la périodicité, etc.); d'autres affectent plus particulièrement la force plastique. Parmi celles-ci, les unes offrent une tendance immédiate à déterminer la destruction, l'atrophie des parties (diathèse ulcéreuse, gangréneuse, ostéomalacie, etc.); les autres sont caractérisées par une tendance manifeste à développer des productions nouvelles de tout genre, dont quelques-unes se dé-

truisent à leur tour, et amènent ainsi des états analogues aux précédents (diathèses lithique, osseuse, cancer, tubercules, etc.) (1).

d. On peut observer certaines dispositions particulières dans le sang, aussi bien que dans les solides. Tantôt cette tendance est plastique, tantôt elle offre un caractère opposé; les éléments vitaux diminuent et perdent leur force de cohésion; ils sont moins consistants et se séparent aisément. Delpech a porté son attention sur ces deux états. On trouve, dans le *Mémorial des hôpitaux du Midi*, des faits relatifs à des sujets chez lesquels une disposition plastique prononcée du sang a produit diverses maladies. L'illustre professeur de Montpellier croyait que, dans les tumeurs érectiles accompagnées d'une altération des gros vaisseaux,

---

(1) Il est une foule de tumeurs qui peuvent se montrer chez le même sujet, dans beaucoup de points plus ou moins éloignés, de manière à former des masses ou des groupes distincts : cette circonstance prouve qu'il y a dans tout l'organisme une disposition à la formation de ces divers produits; aussi admet-on des diathèses anévrysmale, variqueuse, mélanique. Chez certains malades, on trouve un grand nombre de tumeurs graisseuses, de kystes, plusieurs tumeurs érectiles, etc. L'organisme, dans ses formations premières, peut avoir des tendances d'un autre genre; on a vu des sujets chez lesquels toutes les ouvertures naturelles étaient rétrécies. (Voir un fait de ce genre dans la Pathologie externe de Vidal de Cassis.)

on remarquait un état inverse, et que le sang avait perdu sa plasticité.

La tendance qu'a le sang à la coagulation paraît jouer un grand rôle dans des maladies diverses ; on trouve un mémoire intéressant sur ce sujet, dans un travail récent publié par la *Gazette médicale* de Paris.

« La facilité avec laquelle le sang se concrète, » dit L'Héritier, est le phénomène organo-patho- » logique le plus frappant chez les enfants qui suc- » combent à l'engorgement du tissu cellulaire. Le » sérum lui-même se moule promptement sur la » forme des vases qui le contiennent. D'après » M. Chevreul, le sang obtenu en incisant la peau » d'enfants morts de cette maladie, renfermait, » entre autres principes, de l'eau, de l'hématosine, » une matière fibreuse peu tenace. Son sérum, » séparé du caillot, était presque incolore ; aban- » donné à lui-même, il se prit totalement en » gelée (1). »

e. Quand le chirurgien aura bien constaté le principe morbide initial, les dispositions générales ou locales de l'organisme, qu'il aura vu si la lésion physique existe seule, ou si elle est accompagnée de l'état vital qui lui a donné naissance, ou de quelque autre survenu plus tard, il examinera tous

(1) Ouvrage cité, pag. 273.

les phénomènes, tous les actes qui se sont manifestés, ou qui se montrent encore par suite de cette impulsion première ; il tâchera de distinguer les phénomènes curatifs de ceux qui n'offrent point ce caractère, afin de réprimer les derniers, de favoriser et de diriger les autres.

IV. Pour que la guérison d'une maladie s'accomplisse entièrement, il faut que tout état morbide s'efface : on doit voir disparaître alors les dispositions, les principes, les phénomènes morbides initiaux et ceux qui se sont montrés à leur suite. Mais la guérison n'est pas toujours complète, elle offre plusieurs degrés : ainsi, tantôt le mal local et l'état général s'évanouissent à la fois; tantôt l'état morbide local se dissipe seul et l'état général persiste, ou *vice versâ*. Quelquefois la nature ou l'art triomphent de la maladie sans qu'elle laisse de traces ; dans d'autres circonstances il y a des cicatrices, des difformités, certaines parties sont perdues, il reste même une mutilation : la guérison n'est donc pas une chose absolue, mais relative.

Un grand nombre d'actes, de moyens variés, peuvent devenir curatifs, naturellement ou accidentellement ; car il est une foule de manières de produire, dans l'organisme vivant et dans nos parties, des modes, des états physiques ou vitaux opposés à ceux qui constituent la lésion. Il s'agit, en effet, de détruire des corps étrangers, ou de les chasser ; de

remettre certaines parties dans la position qu'elles ont abandonnée; de donner au sang ou aux autres fluides des principes qui leur manquent, ou de leur enlever ceux qui sont en excès; de mettre fin à la douleur, au spasme, à la périodicité. On prévoit que l'art et la nature doivent s'appliquer, avec une efficacité différente, à diverses lésions déterminées. L'art est surtout puissant pour modifier les états physiques; c'est la nature qui change les états vitaux; l'art ne peut que la diriger, l'exciter à produire ces changements; de son côté, la nature se montre fréquemment impuissante contre l'élément morbide purement physique ou physico-organique.

On a dû remarquer, parmi les éléments morbides indiqués plus haut, de nombreux antagonismes. Pour guérir un de ces états, il suffit souvent qu'un état opposé se développe: par exemple, dans les scrofules le sang est pauvre, la vitalité languissante; tandis que dans d'autres circonstances le sang est trop riche, la vitalité surabondante. Le développement de ce second mode peut faire disparaître le premier. On observe dans plusieurs cas l'apparition ou la guérison de l'état scrofuleux, lorsque les influences internes ou externes viennent à changer. Ainsi, l'on voit se développer des tubercules chez plusieurs animaux qui sont transportés des pays chauds dont ils sont originaires, dans des régions froides, surtout

quand on les enferme dans des espaces étroits et qu'ils se trouvent privés d'exercice à l'air libre. Les nègres que l'on transplante dans la Grande-Bretagne, succombent souvent à la phthisie pulmonaire. Quand on prend, au contraire, un sujet devenu scrofuleux par suite d'une mauvaise alimentation, de l'habitation d'un pays froid et humide, etc., qu'on le place dans un climat sec et chaud, qu'on lui fournit une nourriture fortifiante, etc., l'on triomphe souvent d'une maladie qui peut menacer son existence. Dans quelques cas heureux la nature se charge de ce soin. Ainsi, l'excitation, la vitalité plus grandes qui apparaissent vers l'époque de la puberté, donnent alors au sang les principes qui lui manquent, aux solides et à la puissance vitale l'énergie qu'il n'avait point jusque-là; les actes vitaux prennent plus d'ampleur, plus de force, plus de régularité; la diathèse scrofuleuse est vaincue, et les altérations locales qui en étaient la conséquence peuvent disparaître sans retour. Un état inflammatoire, la fièvre, quand elle offre certains caractères, sollicitent quelquefois la nature à se livrer à des efforts analogues et amènent des résultats du même genre. On se l'explique en songeant que, dans l'inflammation franche et nettement dessinée, la vitalité entière est excitée, et le sang acquiert une plasticité plus grande.

La question des antagonismes, qu'on n'a pas assez étudiée, doit conduire à des résultats intéressants

pour la thérapeutique. Elle a été plusieurs fois entrevue et en quelque sorte effleurée. De nombreuses discussions ont été soulevées par les communications du docteur Boudin (1), sur l'antagonisme de la phthisie pulmonaire et des fièvres intermittentes. M. Ruef, médecin de Strasbourg, a cru qu'un séjour prolongé dans les manufactures de tabac, peut arrêter et même faire rétrograder l'état scrofuleux chez les ouvriers employés dans ces établissements (2). Rokitanski, célèbre professeur d'anatomie pathologique à Vienne (3), a réuni et comparé beaucoup de faits pour établir l'antagonisme du cancer et des scrofules. Les cancers sont rares, dit-il, chez les scrofuleux; quand ces malades sont atteints de cancer, c'est que la diathèse scrofuleuse n'existe plus : on trouve parfois des tumeurs composées dans lesquelles le

---

(1) *Voy.* les comptes-rendus de plusieurs séances de l'Académie de médecine de Paris et de quelques autres Sociétés, les articles de journaux qui ont été publiés sur ce sujet, depuis que le docteur Boudin a fait connaître ses opinions à cet égard, dans son ouvrage et dans une série d'articles insérés depuis dans divers recueils.

(2) *Voy.* les observations que ce médecin a présentées sur cet objet à l'Académie de médecine et à la Société médicale de Strasbourg.

(3) *Voy.* son *Handbuch der pathologischen anatomie*, ouvrage qui renferme d'importantes recherches : il n'a pas encore paru en entier, mais il est fort avancé; c'est un livre qui mérite les honneurs d'une traduction.

cancer est uni au tubercule, mais ces deux lésions n'ont point paru en même temps ; la diathèse scrofuleuse était effacée lorsque le cancer est survenu (1).

Le principe des antagonismes, des actions inverses, doit jouer un rôle important dans ma question. C'est une des grandes bases de la thérapeutique naturelle ou médicale et chirurgicale.

1° Quand on veut guérir une luxation, une hernie, un prolapsus, un renversement, etc., on opère un mouvement opposé à celui qui avait déterminé la lésion ; c'est à cela que l'on en vient toujours directement ou par des moyens détournés : il faut ensuite prévenir le mal en s'opposant à tout ce qui pourrait le reproduire. La nature, les circonstances accidentelles n'agissent pas autrement quand elles guérissent. Certains mouvements que l'art n'avait pas provoqués, ont réduit, par ce mécanisme, des déplacements divers ; dans d'autres cas, on les a sollicités.

---

(1) Pour établir d'une manière claire et précise tout ce qui est relatif aux antagonismes en médecine, il faut se dépouiller de passion, d'idées préconçues, recueillir de bonnes observations sur un grand nombre de sujets, dans différents lieux, etc. ; il faut le concours de plusieurs hommes calmes, éclairés, consciencieux. C'est donc une œuvre qui demande des efforts longs et harmoniques. L'intérêt seul de la science et de l'humanité peut les inspirer et les soutenir; une bonne organisation médicale doit les rendre plus faciles.

Un jeune homme est atteint d'une hernie que l'on ne peut faire rentrer; sa grand'-mère le fait étendre nu sur le parquet, et l'on jette sur son corps plusieurs seaux d'eau froide : les muscles se contractent et les viscères reviennent dans la cavité qu'ils avaient abandonnée (J.-L. Petit).

Quand les efforts de l'art ont placé la tête d'un os luxé dans une position convenable, l'action musculaire peut opérer la réduction sans secours étranger. Pour éviter des contractions nuisibles, le chirurgien donne à son malade une position adaptée à la circonstance; il détourne son attention pour empêcher des mouvements involontaires qui contrarieraient ses manœuvres. Voilà comment l'art se conduit par rapport à la nature; il lutte contre tous les obstacles qu'elle pourrait opposer; il favorise tous ses efforts curatifs, et tâche de leur donner l'intensité, la direction, la régularité, le mode, etc., à l'aide desquels on peut arriver, de la manière la plus avantageuse, au résultat désiré. Il se combine, s'harmonise avec l'organisme, soit en le contrariant, soit en l'aidant; de même que l'économie vivante unit et associe toutes ses facultés, tous ses actes, tous ses organes, quand elle opère certaines guérisons difficiles qui semblaient au-dessus de toutes les ressources thérapeutiques. Dans les altérations mécaniques, l'art fait beaucoup plus que la nature pour combattre cet élément.

2° L'on peut présenter des remarques analogues pour la cure des difformités. Un conduit, une ouverture sont-ils trop étroits, il faut qu'ils se dilatent. Sont-ils oblitérés dans une étendue variable, une perforation doit être opérée. Une cicatrice gêne-t-elle certaines fonctions, il est nécessaire qu'elle soit étendue ou qu'elle disparaisse..... La nature peut opérer ces changements, mais souvent elle ne le fait point, ou bien elle ne le fait que d'une manière vicieuse ou incomplète. Ainsi, une cicatrice peut être détruite par un travail morbide (1); une perforation s'établit derrière un rétrécissement, et l'on voit s'échapper le fluide dont l'écoulement était suspendu ou ralenti. A une certaine période de la grossesse, la nature dilate l'orifice utérin, ramollit les

---

(1) J'ai observé la destruction d'une cicatrice par un cancer. Le tissu inodulaire pénétrait profondément et avait une grande étendue; il occupait une portion considérable de la face antérieure de l'avant-bras et de la paume de la main qui était fortement renversée et maintenue dans le sens de la flexion. Les doigts étaient aussi violemment fléchis, et les mouvements de ces parties se trouvaient abolis presque complétement. Le cancer s'infiltra progressivement dans le tissu nouveau, qui fut peu à peu entièrement envahi et transformé; à mesure qu'il se ramollit et s'ulcéra, la cicatrice fut détruite. Longtemps l'altération ne dépassa pas les limites de l'inodule, mais elle finit par s'étendre aussi à la peau, etc.

liens par lesquels les os du bassin sont unis (1), etc. On sait le rôle que jouent ces modifications dans l'accouchement. Pour accomplir cette fonction, la nature peut se suffire ; mais on ne méconnaîtra point l'importance des services que l'art vient lui rendre, surtout dans les cas où la cavité pelvienne est rétrécie, l'enfant difforme, très-volumineux, vicieusement placé, le gâteau placentaire inséré sur le col de l'utérus. Parfois la nature a opéré, à une époque plus ou moins éloignée de l'accouchement, des dilatations merveilleuses (2).

3° Une partie mortifiée doit se séparer et être expulsée. La nature se charge du premier objet : c'est un acte de la force plastique (3). La chirurgie peut la remplacer, mais les moyens chimiques et mécaniques dont elle dispose jusqu'à présent ne sont pas toujours sans danger. Il faut beaucoup de circonspection et de sagacité dans leur emploi (4).

---

(1) Ce ramollissement poussé trop loin devient une maladie. *Voir* l'excellente thèse du docteur Joyeux sur ce sujet (thèses de Strasbourg).

(2) *Voir* les mémoires de l'Académie des sciences, années 1712 et 1748 ; hist., pag. 57 et 58.

(3) On n'oubliera pas que, dans le domaine de la force plastique, je place aussi l'absorption ; elle fait partie de son travail ; elle est à sa disposition pour enlever les molécules que la désassimilation a mises hors de service.

(4) J'ai fait quelques expériences relatives à l'action

Quant à ce qui concerne l'élimination, le chirurgien peut venir efficacement au secours de l'organisme.

4° Les corps étrangers (parmi lesquels se rangent les escharres et les nécroses) sont, selon les circonstances, dissous, assimilés, absorbés, portés au-dehors; ils sont supportés par l'organisme à l'aide d'un kyste qui les enveloppe, etc. La nature peut faire tout cela; c'est à elle seule qu'appartient l'absorption. Ici encore, comme dans les cas précédents, le chirurgien dispose de moyens mécaniques qu'il a le pouvoir de diriger avec cette intelligence réfléchie dont la nature est dépourvue. Pour les actes vitaux à la faveur desquels le corps étranger peut disparaître ou être mis plus ou moins hors d'état de nuire, ils appartiennent à l'organisme vivant, et l'art peut seulement les solliciter.

5° Disons quelques mots des indications curatives qui se présentent naturellement, quand il existe des altérations humorales.

A. Lorsque la masse sanguine est en trop grande abondance, ou qu'elle est surchargée de quelques-uns de ses principes constitutifs qui présentent une trop grande prédominance, il faut que la pléthore san-

---

disgrégative que le suc gastrique exerce sur les os, comme sur les autres tissus; j'en ai dit un mot dans une note lue récemment à l'Institut. Ce sont des recherches qui ont besoin d'être poursuivies.

guine se dissipe, ou que les principes qui se trouvent en trop grande proportion s'échappent, pour que le fluide se retrouve dans son état normal. La nature arrive à ce double résultat, soit par des hémorrhagies, soit par d'autres évacuations : ainsi l'albumine trop prédominante peut sortir par la voie des urines ou par d'autres excrétions.

L'art ne peut point exercer une action aussi élective sur les éléments qu'il enlève ; il tire du sang par les artères, les veines, les capillaires ; il provoque des selles, la transpiration, etc. ; mais ce ne sont point des humeurs élaborées comme celles dont la nature se débarrasse par des évacuations critiques.

B. Le sang peut être en défaut (anémie), il peut se trouver privé de certains principes fort essentiels. La nature peut les lui rendre par les actes qui lui sont propres ; elle a même la faculté d'en développer quelques-uns avec rapidité, comme on le voit dans l'inflammation.

L'art est réduit à présenter à l'économie des substances accessoires ou les matériaux de ses principes fondamentaux, mais il faut que l'organisme les accepte et les assimile.

C. Comment extraire de la masse sanguine les substances étrangères qui s'y sont introduites ? La nature peut les éliminer par ses actes propres ; l'art se borne à provoquer cette élimination.

Il est bien plus puissant quand il s'agit de principes septiques, de venin, de virus qui sont encore en contact avec les parties extérieures, et qui n'ont point pénétré dans le torrent vasculaire. L'absorption peut être retardée par divers moyens (ventouses, ligatures, etc.); elle est empêchée tout-à-fait quand on entraîne la matière virulente par des lotions répétées, et surtout qu'on les comprend dans une escharre. C'est ici que l'art se montre tout-puissant, quand il lui est permis de porter ses procédés énergiques dans une étendue et à une profondeur suffisantes. L'ennemi n'est point encore entré, l'art ne lui donne pas le temps de franchir les parties les plus externes ; il le frappe de mort et le détruit. Ici la nature est inférieure à l'art ; quelques virus se bornent parfois à déterminer des effets locaux, mais souvent ils infectent aussi l'économie entière. On sait que les ulcérations vénériennes primitives ne sont pas toujours suivies de symptômes généraux ; il est même des sujets qui paraissent jouir du privilége de contracter difficilement des maladies vénériennes ; mais la puissance de la nature est ordinairement ici très-bornée. Lorsque le virus a déterminé des effets généraux, on rencontre des cas où l'art et la nature ne peuvent à peu près rien : c'est ce qu'on voit dans la rage ; il en est où leur puissance est très-bornée ; il en est enfin où l'art fait souvent ce que la nature ne saurait faire : c'est ce

qui a lieu pour la syphilis, parce que nous possédons une substance qu'on peut placer au premier rang parmi les spécifiques. Un traitement anti-vénérien bien dirigé guérit une syphilis constitutionnelle; la nature seule en triomphe bien plus rarement.

6° Les lésions essentiellement vitales (douleurs, paralysies, spasmes) offrent des solutions spontanées; l'art peut également les obtenir. Ces maladies se dissipent quelquefois sous l'influence d'actes morbides opposés ou seulement différents. La réaction fébrile, un travail fluxionnaire, des éruptions, des inflammations, des excrétions diverses en amènent parfois la solution. Le nouveau travail morbide semble étouffer le premier, et l'on dirait que la nature, dirigeant toutes ses forces sur celui-ci, néglige complétement celui qui s'était montré d'abord. Un sujet est atteint d'odontalgie : celle-ci diminue à mesure qu'une fluxion se forme, elle se réduit à une simple pesanteur quand la tuméfaction est bien développée. La fièvre, des sueurs abondantes ont, dans plus d'un cas, mis fin au tétanos. Le Père de la médecine a fait voir comment cette maladie peut être guérie par des affusions d'eau froide suivies d'une forte réaction. On connaît le fait d'Ambroise Paré, qui fit cesser un tétanos produit par le froid, en plaçant son malade dans du fumier et provoquant ainsi la sueur. J'ai observé, à la clinique du professeur Rigaud, plu-

sieurs faits dans lesquels l'emploi de l'ammoniaque a excité un travail vers la peau et a été suivi de succès. L'expansion qui se manifeste alors fait cesser le spasme fixe qui se montre dans la maladie tétanique.

7° Si les états morbides de la force plastique amènent des sécrétions pathologiques ou des produits anormaux, il s'agit de les faire disparaître par l'absorption ou en les enlevant. Nous avons vu ce que peut la nature relativement à la guérison des corps étrangers, et nous retrouvons ici des considérations analogues : seulement la production nouvelle, surtout si elle est solide, est plus adhérente et plus liée à l'organisme, dont elle forme une partie plus ou moins intégrante ; aussi les efforts naturels d'expulsion, d'élimination, sont-ils moins prononcés. Ceci varie, d'ailleurs, suivant une foule de circonstances. L'art ne doit pas croire qu'il faut toujours alors ôter ou détruire : il est des produits qui disparaissent par les forces de l'organisme seul ou convenablement dirigé. Pendant longtemps les chirurgiens croyaient faire une chose fort utile, en extirpant les callosités qui se développent à la surface des vieilles plaies ou dans les trajets fistuleux ; ils soumettaient ainsi leurs malades à des opérations pénibles, douloureuses et superflues. A l'aide des émollients on obtient la résolution de ces endurcissements, et l'honneur de ces guérisons

est dû tout à la fois à la nature qui en est l'auteur et à l'art qui sait les provoquer.

8° L'aberration de l'acte plastique donne lieu dans certains cas à des atrophies, à des ulcérations. Si l'on veut y remédier, il faut triompher des dispositions qui les produisent. Pour obtenir un succès complet, il faut effacer non-seulement le mal local, mais encore les dispositions générales. L'art arrive à ce résultat, ou en approche plus ou moins, lorsqu'il possède des moyens spécifiques ou spéciaux pour les combattre. Quant au mal local, aux circonstances mécaniques en quelque sorte que présente la lésion, l'art possède des procédés analogues qu'il peut lui opposer avec avantage.

Nous venons de jeter un coup-d'œil rapide et d'ensemble sur les indications les plus naturelles, offertes au point de vue chirurgical et médical par les maladies qui constituent le domaine de la pathologie externe, et nous avons vu d'une manière générale comment l'art et la nature peuvent remplir ces indications. En s'appuyant sur les données physiologiques et pathogéniques établies dès le début, il sera bien plus facile d'apprécier les droits et les pouvoirs respectifs de l'art et de la nature. En effet, 1° nous avons fait connaître avec quelques détails les forces, les lois, le mécanisme en vertu desquels l'économie vivante procède (c'est-à-dire ses moyens d'action); 2° les éléments fondamentaux des lésions

chirurgicales ou chirurgico-médicales, leur nature et le mécanisme de leur formation (autant du moins que l'observation a pu nous l'enseigner), enfin les rapports de ces éléments avec les modes thérapeutiques spontanés, accidentels ou appartenant à l'art; nous avons donc montré quel était l'ennemi, quelles sont les ressources de l'organisme et du chirurgien; nous savons ce qu'il faut faire, comment l'art et l'économie vivante peuvent opérer : il doit maintenant être aisé de déduire de ces prémisses tous les principes fondamentaux de notre question, et de les appliquer à divers cas particuliers, qui viendront les confirmer et en feront mieux saisir l'esprit et les détails.

Pour terminer cette première section, passons en revue certains actes vitaux de la plus haute importance, dont la nature et le chirurgien se servent à chaque instant pour opérer des guérisons : ils sont très-délicats à manier, car avec eux la guérison touche à la production d'une maladie, le mal est à côté du bien, le salut ou la mort découlent de la même source.

Les actes dont je vais m'occuper se rattachent : 1° à la sensibilité (douleur); 2° à la motilité (fluxion); 3° à la force plastique (ramollissement, absorption, ulcération, c'est-à-dire modes destructifs, ou formation et évolution de la lymphe plastique,

actes créateurs et réparateurs); 4° à l'ensemble de ces trois facultés (inflammation); 5° à leur abolition (gangrène).

I. Ramollissement, absorption, ulcération. — 1° *Ramollissement.* — Le ramollissement touche de très-près à l'absorption et à l'ulcération; ordinairement il les précède et les prépare. C'est une période naturelle qui fait partie de l'évolution de diverses tumeurs. A une certaine époque, le tubercule, le cancer se ramollissent; il se forme alors des cavités plus ou moins étendues dans les points occupés par eux. Le tubercule ramolli se fait jour au-dehors, et la maladie qui l'avait produit se trouve guérie, si toutes les masses tuberculeuses se fondent et ne sont point remplacées. Il n'en est pas de même du cancer; il s'étend sans cesse autour de lui, de nouvelles cellules carcinomateuses viennent remplacer celles qui sont entraînées par la sécrétion ichoreuse dont sa surface est le siége, et le mal se perpétue si l'art ne vient point au secours de la nature. Souvent la lésion locale est au-dessus de ses ressources à raison de son siége, de son étendue, etc., et lors même qu'elle a été complétement enlevée, il n'est que trop commun de la voir se reproduire plus ou moins promptement. L'ulcération, telle qu'elle se présente naturellement dans le cancer, dont elle constitue une période, ne peut donc le guérir.

On a vu, dans quelques cas, la gangrène noso-

comiale (1) attaquer une tumeur cancéreuse, et en débarrasser provisoirement le malade.

En voici un exemple : pendant que la pourriture d'hôpital régnait à l'Hôtel-Dieu Saint-Eloi de Montpellier, une femme atteinte d'un cancer ulcéré occupant le sein, vient pour réclamer les soins de M. Fages, alors chirurgien en chef. La gangrène nosocomiale s'empare de cet ulcère cancéreux, le détruit complétement, et la cicatrisation s'opère grâce à la cessation de cette gangrène. La malade sort de l'hôpital, et la guérison se soutient pendant trois ans, après lesquels le cancer reparaît, fait d'affreux ravages et détermine la mort (2).

2° *Absorption, ulcération.* Si l'absorption produit un certain nombre de maladies chirurgicales, elle joue le rôle de moyen curatif dans beaucoup d'autres ; aussi Hunter l'a-t-il appelée *chirurgie de la nature.* L'adhésion pourrait partager cet honneur avec elle. L'absorption peut s'exercer partout : on la trouve dans les parties superficielles et profondes; elle attaque les fluides, les solides et les os même les plus durs ; elle n'épargne ni les organes nor-

---

(1) Plusieurs auteurs regardent cette maladie comme tenant le milieu entre l'ulcère et la gangrène, et participant à la fois de ces deux modes.

(2) Extrait du mémoire inédit du professeur Fages, sur les droits respectifs de l'art et de la nature dans le traitement des maladies chirurgicales.

maux, ni les productions nouvelles. Elle ne s'exerce pourtant pas avec la même activité sur tous les tissus : ceux qui ont le plus de consistance et le moins de vitalité offrent le plus de résistance. Elle a été divisée en interstitielle et en ulcérative.

A. Quand l'absorption porte son action sur les liquides, elle fait disparaître ou diminuer des collections de diverses natures ; et l'on peut quelquefois trouver dans les excrétions des traces des fluides qui ont été résorbés.

Les chirurgiens s'efforcent d'obtenir ce résultat en excitant ce travail par des moyens divers. C'est ainsi qu'agissent différentes substances, entre autres les vésicatoires : on sait qu'ils ont été mis en usage avec succès pour guérir des hydarthroses, des abcès, des œdèmes. La compression, diverses substances excitantes connues sous le nom de *résolutifs*, conduisent aux mêmes résultats.

B. L'absorption appliquée aux solides élimine plusieurs sortes de produits nouveaux. C'est de cette manière que des épanchements de lymphe plastique, disposés en membranes ou infiltrés au milieu des tissus, ont pu n'avoir qu'une existence plus ou moins éphémère. A mesure que leur organisation est plus avancée, leur disparition devient plus difficile. Les inodules, qui ne sont autre chose que des pseudo-membranes passées à l'état fibreux, laissent des cicatrices indélébiles, et qu'on est forcé

d'enlever quand on veut obtenir une guérison radicale pour les difformités qu'elles laissent après elles.

Toutes les productions nouvelles solides ne cèdent point avec la même facilité à l'absorption. Il est bien rare que le tubercule disparaisse par cette voie, même quand il a été ramolli, et le cancer ne cède point les éléments qui le constituent. Les tumeurs fibreuses ne s'absorbent pas non plus ; heureusement elles ne produisent point des effets funestes, comme les affections *carcinomateuses*. L'absorption s'exerce en général sur les os avec lenteur et difficulté : ainsi, la séparation des nécroses est longue et pénible ; il est néanmoins des circonstances qui lui donnent de l'activité. Un os placé dans le voisinage d'une tumeur, surtout anévrysmale, qui le comprime, éprouve des déperditions de substance qui peuvent être considérables, spécialement s'il s'agit du tissu spongieux : on a vu des séquestres d'un certain volume disparaître avec assez de promptitude par le travail absorbant. Dans l'ostéomalacie, les principes calcaires sont résorbés et se montrent mêlés aux urines (1). L'ostéomalacie peut être locale ou générale *(diathésique)*.

---

(1) *Voy.* le fait de la femme Supiot, ceux que cite Bell (Maladies des os), une belle pièce du Musée anatomique de Strasbourg, où l'ostéomalacie embrasse tout le squelette, comme dans les faits que j'indique, etc.

C. C'est l'absorption qui sépare les parties mortes de celles qui vivent encore, qui fait évanouir des hypertrophies, des indurations.

3° L'ulcération pourrait détruire tous les corps de nouvelle formation, et ce serait un puissant moyen curatif s'il en était ainsi, et qu'on pût la diriger, l'étendre, la circonscrire, l'arrêter au besoin; malheureusement on n'a pas ces avantages. L'ulcération commune (absorption, inflammation ulcératives) n'agit que sur un petit nombre de tissus; elle joue un grand rôle dans l'élimination du pus, des corps étrangers, etc. Quant aux ulcérations spécifiques dont l'action offre plus de puissance, et dont quelques-unes peuvent envahir tous les tissus, elles constituent des maladies dangereuses.

II. Gangrène. — La gangrène, qui a plusieurs fois servi de crise à de graves maladies internes, peut de plusieurs manières devenir un moyen curatif dans les lésions chirurgicales.

1° Elle peut faire disparaître des affections nerveuses (névroses) par l'excitation qu'elle détermine et par le travail qu'elle appelle à la peau. Des escharres qui se sont formées dans certains points, naturellement ou par les secours de l'art, ont mis fin à des névralgies, à des paralysies du sentiment et du mouvement. On connaît l'usage fréquent que l'on fait en chirurgie des caustiques et même du feu pour arriver à de pareils résultats.

2° Dans plusieurs altérations graves, des escharres survenues à la peau ont amené la solution de la maladie.

3° On a vu, dans certains cas, la gangrène s'établir spontanément et frapper de mort des tumeurs de diverses espèces, qui se sont ainsi trouvées guéries. Pour atteindre le même but, l'art a plusieurs fois imité la nature.

Nous étudierons les actes plastiques à l'occasion de l'inflammation, bien que plusieurs auteurs pensent que ces actes peuvent s'effectuer sans phlegmasie : en effet, dans quelques cas, le travail plastique se manifeste seul, et l'on n'observe ni douleur, ni chaleur, ni rougeur sensibles.

III. Inflammation. — Parmi les diverses affections qui peuvent atteindre l'économie, l'inflammation est une de celles qui méritent le plus de fixer l'attention des observateurs, à cause de sa fréquence, de la variété de ses formes, de ses phénomènes, de ses produits. Elle se retrouve presque partout comme maladie principale ou comme complication ; elle devient quelquefois un moyen important de guérison. L'inflammation guérit les lésions chirurgicales de plusieurs manières : on le comprendra facilement, si l'on songe qu'elle imprime les modifications les plus diverses à la vitalité, qu'elle introduit dans la texture et les qualités physiques des organes des changements souvent oppo-

sés, qu'elle donne naissance à des produits liquides ou solides, susceptibles de se présenter sous plusieurs aspects, etc. L'inflammation a été divisée en adhésive, suppurative et ulcérative ; d'autres en ont voulu admettre une ramollitive, indurative, etc.

Nous ferons sur ce mode pathologique les remarques suivantes :

1° L'inflammation nous offre un exemple bien remarquable de ces actes synergiques, qui se rencontrent même dans l'état anormal : elle met successivement en jeu plusieurs facultés vitales (la sensibilité, la tonicité, la force plastique). Dès le début, il y a douleur et fluxion sanguine, celle-ci produit la rougeur et la tuméfaction ; la température s'élève, le sang est plus rutilant. Bientôt des phénomènes plastiques se manifestent : le fluide sanguin devient plus riche en fibrine, la cohésion des tissus diminue, enfin il se forme des produits nouveaux liquides ou solides (pus ou matière purulente, lymphe plastique). Ces substances peuvent être infiltrées au milieu des parties, réunies en foyer (pour les liquides), disposées en membranes. On doit noter que les phénomènes sensitifs, fluxionnaires, plastiques, ne se montrent point avec la même intensité dans toutes les périodes ; ils s'influencent réciproquement. Les actes plastiques diminuent souvent la douleur, ou bien en changent le

caractère. Il y a généralement une détente, lorsque les sécrétions morbides ont lieu.

2° L'inflammation est susceptible de guérir les maladies chirurgicales, soit en déterminant une dérivation ou une révulsion, soit par les produits auxquels elle donne naissance.

On sait que des érysipèles, des phlegmasies cutanées de toutes les espèces, des phlegmons ont quelquefois servi de crise à des maladies de bien des genres. On a expliqué ces résultats de plusieurs manières : les uns, partisans exclusifs du solidisme, n'ont voulu reconnaître qu'un déplacement de l'état phlegmasique; d'autres ont cru à une fluxion et à une dépuration humorales. Il y a quelque chose de vrai dans chacune de ces opinions; pour avoir la vérité tout entière, il faut les réunir et les appliquer suivant les circonstances. L'art imite souvent la nature en provoquant une inflammation cutanée de plusieurs degrés et de plusieurs formes : on l'obtient à l'aide d'applications diverses (rubéfiants, vésicants, pommade d'Autenrieth).

3° La lymphe plastique, en s'organisant, amène des adhérences qui servent à borner les inflammations, à limiter les abcès, à empêcher ou à arrêter les hémorrhagies, à s'opposer à des épanchements qui pourraient devenir mortels. Elle se place entre les lèvres d'une solution de continuité, s'organise et devient le moyen à l'aide duquel s'ob-

tiennent les réunions immédiates. Le cal, qui rétablit la continuité des deux extrémités d'un os fracturé, est encore de la lymphe plastique incrustée de phosphate calcaire. Les phases successives que parcourent les fausses membranes, dans leurs diverses périodes, nous donnent une preuve nouvelle de la marche harmonique et régulière que suit la nature dans ses actes réparateurs. Les phénomènes sont toujours du même genre, quels que soient les tissus divisés, qu'il s'agisse des os ou des parties molles. La matière épanchée est d'abord peu solide, amorphe et mêlée d'une assez grande proportion de liquides. Peu à peu elle s'épaissit et prend de la consistance; de petits points rouges se manifestent et se rapprochent; des vaisseaux de nouvelle formation se créent et se mettent en communication avec ceux des parties voisines. Plus tard, et selon les circonstances, la fausse membrane revêt plus ou moins les caractères des tissus séreux, muqueux, fibreux, cartilagineux, osseux, etc. On remarque seulement que leur organisation est rarement aussi complète que celle des tissus primitifs.

Nous devons noter que les tissus fondamentaux de l'économie (tissu celluleux ou ses analogues, tissu vasculaire, nerveux) sont susceptibles de se reproduire.

Pendant long-temps on n'a pas assez connu toute l'étendue du pouvoir plastique de l'économie, on

n'a pas cru qu'une partie complétement détachée conservât assez de vitalité pour se réunir à celles dont elle avait été séparée. On ne voulait point ajouter foi à un fait remarquable rapporté par Garengeot; aussi ne tentait-on pas la réunion dans ces circonstances. L'on sait aujourd'hui d'une manière bien positive que cette réunion, bien que difficile, peut être quelquefois obtenue.

4° La suppuration et les sécrétions inflammatoires liquides dissolvent, détachent, entraînent enfin des substances étrangères. La formation du pus est souvent liée à l'existence d'une fausse membrane très-vasculaire, qui sert à opérer des réunions secondaires, lorsque les parties divisées n'ont pu adhérer entre elles par première intention. Les fausses membranes qui suppurent finissent par s'organiser en cicatrices : celles-ci produisent des coarctations, des déviations, des oblitérations, qui peuvent amener des difformités, mais qui, bien dirigées, servent aussi à en guérir.

5° L'inflammation ramollit les tissus et les entame (inflammation ramollissante et ulcérative). C'est par ce mode inflammatoire que le pus, les abcès, les corps étrangers de divers genres se font jour à l'extérieur. Pour atteindre ce résultat, plusieurs des modes que nous venons d'étudier s'enchaînent et se lient par des synergies simultanées ou successives. Dans la marche progressive que suit le pus

pour se diriger vers l'extérieur, les parties profondes s'indurent derrière le liquide, tandis que les points placés du côté de la surface perdent leur cohésion et s'ulcèrent ; en même temps la poche qui renferme le pus se contracte pour le chasser de sa cavité, et finit par s'effacer.

Tous les tissus ne conçoivent pas avec la même facilité les divers modes phlogistiques. L'inflammation adhésive s'établit fréquemment dans les cavités séreuses qui ne communiquent point avec l'extérieur ; elle est beaucoup plus rare dans les muqueuses, où des sécrétions purulentes se montrent plus souvent. Le but final de ces différences est aisé à comprendre : les séreuses ne pourraient se débarrasser qu'avec peine des collections purulentes qu'elles renferment ; leurs adhérences, dans les cas de violence traumatique, s'opposent à l'épanchement des fluides contenus dans les cavités tapissées par elles. Quand il en survient de pareilles dans les muqueuses, qui doivent communiquer librement avec le dehors et qui se débarrassent ainsi des produits qu'elles sécrètent, on observe des accidents de plus d'un genre.

L'art, suivant les traces de la nature, s'efforce de provoquer les divers modes plastiques inflammatoires dont nous venons de nous occuper. Tantôt on établit des exutoires pour déplacer un travail morbide grave, intense, profond ; tantôt on détermine des ulcérations, des cicatrices ; tantôt

on tâche d'indurer certains organes, d'obtenir des épanchements plastiques afin de donner plus de solidité aux parties, d'opposer un obstacle au déplacement d'un viscère (cure radicale des hernies, etc.)

IV. Fièvre. — L'observation prouve que la fièvre peut guérir différentes maladies, soit par elle-même, soit par les changements qui surviennent dans l'économie à son occasion. Il existe dans les fièvres plusieurs modes différents qu'il importe de bien distinguer, pour établir les cas où chacun d'eux peut devenir un moyen curatif, et pour comprendre le mécanisme par lequel la guérison s'opère. Cette distinction n'a pas toujours été faite avec assez d'exactitude : ainsi, l'on concevra facilement qu'une fièvre inflammatoire peut anéantir des maladies dépendant d'un état atonique, tandis qu'elle ne le ferait point si elle offrait un caractère opposé. Dans plusieurs circonstances, l'art a essayé de produire des pyrexies artificielles pour faire disparaître des lésions pour lesquelles la fièvre s'était montrée salutaire.

Il ne faut pourtant pas exagérer, comme l'ont fait quelques auteurs, la puissance de ce mode curatif qui n'est pas toujours sans danger.

V. Douleur. — La douleur peut aussi amener des résultats heureux dans une maladie ; elle agit en excitant l'organisme, en contribuant à provoquer

des dérivations et des révulsions. On emploie fréquemment des sinapismes, des vésicatoires et autres moyens analogues, pour dissiper la commotion, la stupeur qui se manifestent à la suite d'ébranlements considérables, de violents traumatismes, de lésions de l'axe cérébro-spinal; ils réveillent la sensibilité, amènent des mouvements expansifs, raniment les forces vitales, non-seulement au moyen des fluxions qu'ils provoquent, mais aussi par les douleurs qu'ils produisent.

On pourrait invoquer à l'appui de ces opinions l'autorité d'Hoffmann, de Grimaud, d'Antoine Petit (1), et les faits rapportés par ces auteurs, auxquels on pourrait joindre ceux qu'ont cités Sydenham, Gilibert, Baglivi, Devèse, etc.

J'ai déjà parlé plusieurs fois des fluxions, j'y reviendrai plus tard.

Les actes curatifs dont je viens de m'occuper se rapportent spécialement à la guérison d'états morbides locaux, sans diathèse générale, ou du moins

---

(1) Dans le catarrhe suffocant, dans les maladies séreuses ou soporeuses, rien n'est plus utile qu'une douleur qui se développe (A. Petit). On a vu plusieurs fois des maladies graves se manifester après la suppression imprudente d'une douleur fixée sur un organe. Il est possible aussi que plusieurs fois on ait fait disparaître en même temps et la douleur et un autre élément morbide qui l'accompagnait.

abstraction faite de cette dernière. Le traitement de celle-ci appartient à la thérapeutique médico-chirurgicale, j'en ai déjà posé les bases; j'ai montré comment l'art et la nature peuvent en triompher, comment les solides ou les fluides peuvent revenir à leur état normal, en faisant naître dans l'organisme un mode opposé au leur, etc.; j'ai dit quelques mots de la récorporation et de ses procédés, etc.; je renvoie pour le reste aux ouvrages déjà cités de M. Lordat.

Deuxième Section.

QUELLE EST LA PART DE LA NATURE DANS LA GUÉRISON DES MALADIES CHIRURGICALES ?

On pourrait croire, au premier abord, que la nature (ou l'organisme vivant) est susceptible de guérir au besoin tous les genres de maladies chirurgicales. Ces dernières consistent, en effet, en des lésions physiques et des lésions vitales qu'elle peut produire, et celle-ci dispose de moyens physiques et vitaux très-énergiques. La contraction musculaire peut rompre, non-seulement les parties molles les plus consistantes, mais encore les os les plus

durs. Elle détermine souvent des luxations, des hernies, des déplacements de tout genre ; pourquoi ne pourrait-elle pas les réduire ? Quant aux altérations vitales, elle seule les efface, soit spontanément, soit parce qu'elle n'est sollicitée que par divers moyens qui ne s'adressent qu'à elle. Quant aux lésions organiques, nous y trouvons des éléments physiques et vitaux, qu'elle a le pouvoir de combattre ; elle peut opérer des réunions, des divisions, des coarctations, des oblitérations, des perforations, des séparations de parties entières, etc. ; en un mot, tous les résultats auxquels on arrive par des procédés chirurgicaux. Chez quelques animaux, elle reproduit des organes compliqués qui ont été perdus, ou la plus grande partie de l'animal lui-même. Que lui manque-t-il donc pour opérer la guérison dans des cas de toute espèce ? Il lui manque la réflexion, la faculté de modifier et de diriger constamment ses actes vers le bien, en les adaptant à toutes les circonstances capables de se présenter.

Les médecins, relativement à leur confiance dans la nature, se divisent en trois classes : les uns exagèrent ses forces ; d'autres ne lui rendent pas suffisamment hommage ; d'autres, enfin, n'écoutant que les faits et les appréciant, font une part raisonnable et juste à l'art et à la nature.

Certains médecins anciens et modernes, qui se rattachent à l'école Hippocratique, mais qui n'en

comprennent pas bien les dogmes ; Stahl et surtout plusieurs de ses disciples, qui ont poussé à l'excès le dogme de l'autocratie de la nature, ont eu trop de confiance dans son action, et ont souvent laissé empirer des maux qu'ils auraient pu guérir. Dominés par une idée préconçue, ils ont pensé que la force vitale était liée si intimement à l'âme pensante, qu'elle n'en était qu'une faculté, qu'une émanation, et qu'elle participait en partie à son intelligence ; ils ont cru qu'il lui était permis d'exécuter en quelque sorte des actes réfléchis, et de se modifier souvent selon l'occasion (1). C'est une opinion qui n'est point en harmonie avec les faits. La force vitale n'est douée que de facultés instinctives ; elle est soumise à des lois nombreuses, mais qui ont une certaine fixité ; elle a plusieurs modes d'agir, mais elle ne les change pas avec intelligence, quand le cas pourrait l'exiger. Ainsi, lorsqu'un os est déplacé, ce n'est point elle qui dirige les contractions musculaires, de manière

(1) Stahl a dit que la nature agissait *raisonnablement*, et non par raison ; mais ses disciples et lui-même sont allés parfois un peu plus loin, et d'ailleurs ce principe ainsi posé suffisait pour les engager à compter trop souvent sur cette nature qui agit ainsi *raisonnablement*, et à négliger les secours que l'art peut lui fournir. L'archée de Van-Helmont, soumis d'ailleurs à certaines lois, agit par des instincts qui peuvent être dépravés, par des passions qui l'égarent, etc... ; aussi Van-Helmont a-t-il souvent plus de confiance dans l'art que dans la nature.

à le faire rentrer dans sa cavité. C'est surtout dans les actes de la vie nutritive que l'on trouve des synergies admirables, qui feraient presque croire à de l'intelligence, si l'on ne savait que le simple instinct des animaux inférieurs leur fait exécuter des choses bien plus étonnantes.

Pour que la nature opère une cure, il faut qu'elle remplisse toutes les conditions que nous avons reconnues nécessaires pour toute guérison en général. Ces guérisons sont plus ou moins complètes : on dit souvent qu'un sujet est guéri, quoiqu'il ait seulement échangé une maladie contre une autre moins grave ou moins incommode. Ainsi, une tumeur blanche disparaît, mais les surfaces articulaires restent soudées, et l'articulation devient immobile : on dit alors que le fongus articulaire est effacé, moyennant une ankylose.

Pour amener une maladie chirurgicale à une bonne fin, la nature doit combattre l'élément ou la disposition morbide primitive, et toutes leurs conséquences, dans l'organisme entier, dans les parties affectées, dans les solides, les fluides, la vitalité, partout enfin où l'état anormal se rencontre. On a déjà dû remarquer que, parmi ces éléments, il en est que l'on peut appeler *médico-chirurgicaux*, d'autres qui méritent plus spécialement le nom de *chirurgicaux* (proprement dits). Nous avons vu par quelles facultés, par quels actes, par quel méca-

nisme la nature peut triompher des uns et des autres : il importe d'insister ici sur les derniers.

Il est difficile d'établir une distinction exacte entre les éléments médico-chirurgicaux et ceux que l'on peut regarder comme appartenant exclusivement à la chirurgie ; car on sait que la division de la pathologie en interne et externe est purement conventionnelle, et tous les auteurs ne s'entendent point parfaitement sur les bases de cette convention. Cependant, en ayant égard aux usages le plus généralement reçus, nous considérerons comme spécialement chirurgicaux les éléments suivants :

1° Lésions exclusivement anatomiques (maladies du mécanisme, Lordat).

2° Difformités congéniales ou acquises (bec-de-lièvre, etc.) qui embrassent les lésions paratrophiques : nous fixons ici surtout notre attention sur l'élément physique.

3° Corps étrangers.

4° Lésions sensitives, motrices, purement locales ou plus générales, mais tenant à un traumatisme. Les lésions locales sont : la douleur, les paralysies de la sensibilité (anesthésie, amaurose, surdité), les contractures, les paralysies du mouvement, etc. On peut rapprocher de ces affections l'asphyxie locale, en prenant ce mot dans le même sens que M. Lordat (1).

---

(1) *V.* une obs. remarquable et bien connue de Lamotte.

Les plus générales sont : la commotion, la stupeur, le tétanos, etc.

5° Lésions organiques où se rencontrent les tumeurs diverses, malignes ou bénignes, les ulcères, etc.

6° Lésions des fluides, considérées tantôt localement, tantôt dans leurs effets généraux (résorptions purulentes, introduction de virus, altération septique du fluide sanguin survenant chez des animaux surmenés, ou soumis à une alimentation vicieuse, etc.).

La nature a peu de puissance pour remédier à l'élément physique des altérations du premier et du second genre. Ainsi, elle ne rapproche point les bords d'une solution de continuité, les fragments d'une fracture ; souvent même elle les écarte, ou leur donne une direction vicieuse. Elle ne tente rien pour la guérison du bec-de-lièvre, etc. ; bien des difformités s'aggravent par l'exercice mal dirigé du membre malade, comme on le voit dans le pied-bot, etc. Néanmoins l'organisme agit dans quelques circonstances d'une manière plus heureuse. Un sujet est atteint d'une taie étendue et profonde à la cornée : peu à peu l'instinct, autant et plus que la volonté, produit un strabisme qui permet au miroir oculaire de présenter aux rayons lumineux le point qui est resté transparent. Dans les déviations de la colonne vertébrale dues au rachitisme, on voit

apparaître des incurvations de compensation qui rendent l'équilibre possible chez des malheureux horriblement déformés, et ramènent la ligne de gravité dans la base de sustentation. (Nous en avons plusieurs exemples remarquables sur plusieurs squelettes appartenant au Muséum anatomique de Strasbourg.) Dans les anévrysmes, à mesure que la maladie devient plus ancienne, les vaisseaux collatéraux se dilatent et facilitent le rétablissement de la circulation, quand on en vient à pratiquer la ligature de l'artère malade. Les varices dépendent souvent d'un obstacle au cours du sang veineux; elles sont instituées par la nature pour y remédier. Si l'on pratique une de ces opérations dont on s'est tant occupé de nos jours, pour faire disparaître la dilatation veineuse en oblitérant le vaisseau dans une certaine étendue, sans enlever l'obstacle primitif, la maladie se reproduira. Dans une réunion récente de médecins de Mulhouse, le professeur Stromayer a cité un fait intéressant de ce genre, et il a fait remarquer que l'opération eût été infructueuse et même nuisible si on l'avait tentée.

L'art se charge donc ici de la partie mécanique, et, cela fait, la nature se livre à des actes réparateurs et curatifs qui ont besoin d'être surveillés.

Nous avons vu comment l'organisme combat les lésions renfermées dans nos 3e et 4e classes.

Quant à la classe 5e, s'il s'agit de ce que nous

avons nommé lésions *physico-organiques*, tout se réduit au mal local et à sa partie mécanique ; s'il est question d'altérations *organico-vitales*, la nature doit porter son action sur l'élément vital, général ou borné à la partie. L'organisme est le plus souvent impuissant contre les affections chirurgicales malignes. Dans celles qui sont caractérisées par la bénignité, la diathèse s'efface souvent d'elle-même.

Nous avons vu ce que peuvent l'absorption, l'ulcération, la gangrène spontanée, contre la lésion organique locale considérée en elle-même.

Nous avons déjà parlé des éléments morbides de la 6e classe et de leur cure naturelle. Afin de rendre plus précises et plus claires les idées que nous venons d'émettre, nous allons citer des guérisons de plusieurs éléments morbides chirurgicaux, opérées sans l'intervention de l'art.

I. *Maladies guéries par la gangrène.*—On connaît plusieurs cas de tumeurs diverses détruites par la gangrène.

1° Plusieurs fois la mortification s'est emparée de tumeurs anévrysmales après la chute des escharres. Tantôt la cavité artérielle s'est trouvée solidement oblitérée, et le sujet s'en est heureusement débarrassé ; tantôt les dispositions des parties n'ont point été aussi favorables, des hémorrhagies successives se sont manifestées et ont entraîné la perte du

malade quand on n'a pas pu les arrêter. On peut voir des faits de ce genre dans Marc-Aurèle Séverin, Desault, etc.

2° Le cancer se mortifie quelquefois. Si la tumeur entière est frappée de sphacèle, elle se détache, la cicatrisation s'opère, et le malade est guéri de sa maladie locale comme si le chirurgien en avait pratiqué l'ablation. Mais ce n'est point là une cure radicale, car la lésion conserve toujours sa tendance ordinaire à se reproduire : c'est ce que l'on voit dans les faits de cette espèce, observés par Ledran et Imbert Delonnes. Richerand, Garnerie, Amart citent aussi des cas analogues, mais ils ne disent point s'il y a eu récidive. Rigal a pu suivre pendant long-temps le sujet chez lequel était survenu un événement de ce genre, et la maladie ne s'était pas montrée de nouveau. Souvent la gangrène n'est que partielle (1) ; Quesnay a vu une malade qui mourut avant que la tumeur fût gangrenée en entier.

---

(1) J'ai vu plusieurs fois, dans le service de M. le professeur Delpech, des mortifications de ce genre qui frappaient des portions de cancer offrant un volume assez considérable. On pouvait expliquer quelquefois ce résultat, par l'étranglement que l'ouverture de la peau, produite par l'ulcération, exerçait sur un fongus qui s'y était engagé de vive force pour se porter à l'extérieur; mais, d'autres fois, il n'existait rien de pareil, et la mortification ne dépendait pas d'une cause mécanique.

3° La gangrène des polypes, surtout de ceux qui occupent l'utérus, a été vue par plusieurs chirurgiens (voyez-en des exemples cités par Rhodius, Ruysch, Hoffmann, Mauriceau, Levret, Raymond, etc.). La compression exercée par l'utérus sur ce produit morbide est ordinairement la cause principale de la mortification ; mais plus souvent elle se borne à déterminer des stases dans ces tumeurs, et le mal se trouve aggravé.

4° D'autres tumeurs peuvent aussi être frappées de sphacèle ; c'est ce qui est arrivé plusieurs fois pour les kystes. Cet événement est rare dans les productions graisseuses. J'ai vu cependant la gangrène s'emparer d'un lipome qui occupait la région rotulienne ; il avait un volume supérieur à celui des deux poings. Pendant qu'on hésitait à y toucher, parce qu'on craignait qu'il n'eût des connexions trop intimes avec l'articulation tibio-fémorale, la gangrène s'en empara sans cause connue et le détruisit en entier : la cicatrisation s'opéra, et le sujet fut complétement guéri. Ce fait s'est passé à la clinique de M. Delpech, en 1825.

II. *Maladies chirurgicales dans lesquelles la fièvre a servi de moyen curatif.* — 1° On cite un grand nombre d'exemples de tumeurs scrofuleuses, ou d'une nature analogue, qui se sont dissipées à la suite d'un état fébrile.

Grant parle d'un jeune homme qui fut délivré,

après une fièvre inflammatoire, de tumeurs scrofuleuses multipliées, volumineuses, dures, occupant la région cervicale et s'étendant jusqu'à la mâchoire inférieure qu'elles environnaient.

Alibert a vu une fille de 18 ans, atteinte depuis six années d'engorgements scrofuleux dans lesquels rien n'annonçait un travail curatif: tout-à-coup paraissent de violents accès de fièvre intermittente quotidienne, les tumeurs scrofuleuses s'évanouissent rapidement et en entier sous leur influence. On peut rapprocher de ces observations celles de Lalouette, Fincke, Metzler, Grainger, Portal, etc. Ces auteurs ont reconnu que plusieurs fois des engorgements volumineux du bas-ventre ont cédé à l'excitation fébrile.

Ainsi, Fincke a noté la résolution d'obstructions abdominales invétérées, dans l'épidémie du Teklembourg. Un homme de 47 ans portait à la mamelle droite une tumeur volumineuse et très-rebelle; elle diminua pendant la durée d'une fièvre quarte qui changea de type, fut suivie de douleurs arthritiques et l'emporta complétement (Decker). Un enfant subit une forte compression au testicule droit; bientôt après une tumeur s'y développe et acquiert un volume considérable : la variole survient et la maladie se dissipe par l'action *résolutive des mouvements fébriles* (Klein).

Le docteur Caron a vu s'effacer, par les effets

d'une fièvre quarte, deux tumeurs mobiles, indolentes (de nature graisseuse), placées sous l'enveloppe des muscles abdominaux.

2° Des écoulements chroniques, tels que des leucorrhées, de vieilles blennorrhagies, des ophthalmies scrofuleuses, etc., ont cédé plusieurs fois à un état fébrile (Hippocrate, Buchner, Trnka, etc.)

Une femme atteinte de fleurs blanches va prendre les eaux chaudes de Barèges, une fièvre *critique* en est la conséquence, et la leucorrhée est arrêtée sans retour (Bordeu).

3° On ne sera pas surpris que la fièvre ait fait cesser certaines hémorrhagies asthéniques : M. Lordat a expliqué ces changements heureux, en disant que, dans ces cas, des irritations locales intenses peuvent relever la tonicité vitale en provoquant une fièvre angioténique.

On cite l'observation d'une femme fatiguée depuis six semaines par une métrorrhagie abondante très-rebelle. Une fièvre tierce qui survint diminua d'abord ce flux sanguin, qui disparut complétement en huit jours.

4° L'excitation fébrile a guéri, dans certains cas, des amauroses, et la surdité tenant sans doute à une paralysie du nerf acoustique. On peut consulter à ce sujet les faits rapportés par Hermann, Léonicénus, Trnka, etc. Ainsi, une femme fut débarrassée, par une fièvre catarrhale avec éruption pourprée, d'une

surdité ancienne. Le fait suivant est bien plus remarquable : un jeune homme de 17 ans, sourd et muet de naissance, est attaqué d'une fièvre violente ; cette maladie devint un bienfait pour lui, car, grâce à elle, l'ouïe lui fut rendue et il recouvra plus tard l'usage de la parole. (Martin, *Transactions philosophiques.*)

Une amaurose incomplète, déterminée par une lésion de l'œil, s'évanouit après une fièvre quotidienne (Kouestch).

Des paralysies du mouvement ont cédé à des accès de fièvre (Stoll, Mésa, Pauli, Albert). Il ne serait pas difficile de recueillir des faits nombreux de névralgies dont ils ont amené la solution.

On connaît tout ce qu'on a écrit relativement à l'influence que cet état morbide peut exercer sur le tétanos. Dans celui qui s'observe aux colonies françaises, Bajon et Pouppé-Desportes ont noté soigneusement, que l'apparition de la fièvre est pour le malade l'événement que l'on doit le plus désirer.

Un ouvrier est frappé d'emprostothonos à la suite d'une transpiration supprimée ; l'apparition de la fièvre provoque la guérison.

On ne doit pas croire que toute espèce de fièvre puisse enlever les diverses maladies que nous venons de voir, et auxquelles nous pourrions en ajouter d'autres ; il faut ici, comme partout ailleurs, qu'il existe un certain rapport entre le mode patholo-

gique primitif et le mode curatif qui le fait évanouir. Ainsi, dans les faits précédents, la fièvre a montré une action tonique ou révulsive ; là, elle a provoqué des évacuations critiques ; ici, des éruptions cutanées ; ailleurs, elle a imprimé une activité plus grande à l'absorption, etc.

Le fait suivant, emprunté à Delpech, me paraît digne de fixer l'attention des médecins.

« Un jeune enfant de 14 mois nous fut présenté, affecté d'une hypertrophie de la face, occupant, sous forme de tumeur, toute la lèvre supérieure, la totalité du nez, une partie des joues, et pénétrant notablement dans les fosses nasales. Il était impossible de rien proposer d'utile ; seulement, nous engageâmes la mère à comprimer du mieux qu'elle pourrait cette tumeur, et de nous montrer souvent son enfant. Il fut pris d'une coqueluche qui subsista long-temps et à la suite de laquelle une phlegmasie chronique des poumons entretint la fièvre pendant plus de six mois. L'enfant maigrit extrêmement mais il se sauva, et pendant le marasme que l'absorption avait amené, la maladie disparut en entier. Cet événement a aujourd'hui plus de quatorze ans de date, et le sujet que nous voyons souvent est complétement et solidement guéri. »

III. Les deux faits suivants, relatifs à des pièces conservées dans le Musée anatomique de la Faculté à laquelle nous appartenons, sont des exemples

remarquables des efforts curatifs auxquels se livre parfois la nature pour triompher de graves lésions. Dans le premier, un travail considérable de réunion s'est opéré sans que le malade ait éprouvé des symptômes propres à fixer son attention, et celle des médecins qui lui ont donné des soins.

PREMIÈRE OBSERVATION.

A l'hôpital civil de Strasbourg, en 1837, un malade se présente dans le service de M. le professeur Bégin, pour se faire traiter d'une contusion de la poitrine. La respiration était à peine gênée, il n'y avait point de fièvre. La lésion fut jugée insignifiante, bien que le malade eût été fortement pressé contre un mur par une charrette, dont la charge était disposée de manière à dépasser transversalement le niveau des roues, et avait produit un froissement considérable sur la poitrine du malade. Celui-ci séjourna environ dix jours à l'hôpital, et sortit sans qu'aucune fracture des côtes eût été soupçonnée et qu'aucun appareil eût été appliqué. Deux ans après, il revint dans le même hôpital pour se faire traiter d'une fièvre typhoïde à laquelle il succomba. On ne fut pas médiocrement étonné de reconnaître, à l'autopsie, une fracture très-complexe dont le thorax était le siége, et qui se montrait des deux côtés de cette cavité. A gauche, huit côtes se trouvaient fracturées en deux points différents, distants environ

d'un décimètre. Il en était de même des côtes correspondantes du côté droit : le fragment moyen plus volumineux que les autres, et qui représentait un vaste plastron osseux, était un peu enfoncé vers la cavité de la poitrine. Toutes ces parties se trouvaient solidement réunies ; le fragment moyen était soudé d'une manière moins irrégulière que les autres.

DEUXIÈME OBSERVATION.

Une pièce conservée dans le Musée anatomique de la Faculté de médecine de Strasbourg, prouve que la nature est assez puissante pour guérir le mal vertébral de Pott, alors même qu'il a envahi un grand nombre de corps vertébraux. Cette pièce provient d'une femme déjà avancée en âge, et qui succomba à un accident d'une autre nature. A l'autopsie, on put constater l'état des parties frappées par l'affection organique dont le sujet avait été atteint pendant son adolescence. Cette lésion, après avoir menacé long-temps les jours du sujet, et présenté la série de symptômes qui appartiennent au mal vertébral, s'amenda graduellement, et la malade obtint sa guérison, mais au prix d'une telle inflexion du tronc en avant, que le point culminant de la gibbosité formait un angle d'environ 80 degrés. Le rachis, tel que nous l'avons vu au Musée de Strasbourg, offre une synostose complète du corps des dernières vertèbres dorsales et

des quatre premières lombaires. Ces parties se sont complétement soudées, après avoir subi en plusieurs points des pertes de substance dans une étendue variable. La colonne osseuse d'une seule pièce, formée par la fusion des parties, présente diverses traces du travail curatif de la nature. Elle a la dureté des exostoses éburnées; on n'y reconnaît aucun vestige des fibro-cartilages. C'est une masse compacte, sur la convexité de laquelle le canal rachidien représente une cannelure profonde, fermée en arrière par des lames vertébrales unies au moyen de jetées osseuses. Quelques trous de conjugaison sont complétement effacés. Les sommets des apophyses épineuses se trouvent écartés, et ressemblent à des points rayonnants disposés sur le contour de la courbure.

Dans ce qui précède, nous avons souvent considéré la nature sous un point de vue fictif, abstrait, théorique, pour appliquer plus facilement l'analyse à son étude. Les faits que nous avons cités nous ont constamment ramené à la réalité; ils nous ont montré comment nos principes généraux s'adaptent à chacun d'eux, et se moulent en quelque sorte sur leur forme particulière. Dans les applications, on réunira par une synthèse complète et légitime les divers éléments que ces dogmes constituent, pour en former un tout; on ne séparera jamais la na-

ture, ou plutôt l'organisme, du milieu au sein duquel il vit et dont l'action le pénètre, l'influence et se combine en quelque sorte avec lui dans toutes les fonctions qu'il exécute. Dans les études anthropologiques, deux sectes opposées sont tombées dans des excès contraires : l'une a cru que l'homme était presque uniquement moulé sur le monde extérieur et par sa puissance ; l'autre a pensé qu'il n'était guère que le relief de sa force propre, de cette lumière intérieure (Van-Helmont) qui dirige, éclaire et détermine toutes ses actions. Les premiers ont méconnu l'importance de cet élément interne qui se soustrait plus ou moins aux influences extérieures, et sans lequel la vie ne pourrait se produire, se maintenir et se communiquer. Les défenseurs de cette opinion, imitant certains psychologistes qui ne veulent point accorder à l'homme le libre arbitre, ont méconnu l'activité et la spontanéité qui forment deux des plus beaux attributs de la force vitale.

On peut reprocher aux médecins de l'autre secte d'avoir trop négligé les influences extérieures. Pour eux, la puissance vitale est une sorte d'esprit qui n'a presque pas de rapport avec les organes et se soustrait à l'action du monde extérieur, dans un grand nombre de cas où il subit évidemment son empire ; ils n'ont point saisi les relations intimes qui l'unissent avec eux. Si l'on veut faire de solides

progrès dans les études biologiques, il importe de séparer par l'analyse l'organisme matériel, la force vitale, le sens intime ; mais on doit les réunir par une synthèse complète, légitime, conforme à la réalité des choses, et qui finit par constituer la véritable science. Il convient de suivre la même méthode relativement aux objets qui nous environnent. Dans les études médicales pratiques, l'homme ne doit jamais en être séparé : ainsi, pour connaître entièrement le rôle que joue la nature dans la guérison des maladies chirurgicales, on appliquera les principes exposés plus haut aux matériaux fournis par les diverses branches de la médecine, afin de saisir les modifications que présentent les efforts de l'organisme dans toutes les circonstances propres au sujet, au milieu qui l'entoure, aux états pathologiques spécialement médicaux qu'il peut présenter. Bornons-nous aux remarques suivantes.

1° L'on trouve dans l'économie vivante et dans sa puissance des variations qui tiennent à l'âge, au sexe, au tempérament, à l'idiosyncrasie, aux races, etc.

2° La force vitale subit à des degrés divers l'influence de toutes les conditions importantes dont s'occupe l'hygiène (état atmosphérique, vêtements, habitations, aliments et boissons, excrétions, affections morales, professions, habitudes, etc.).

3° Un grand nombre d'états morbides du ressort

de la pathologie interne viennent compliquer les maladies chirurgicales : celles-ci ressentent l'action des constitutions médicales, des épidémies, etc.

4° Toutes les circonstances que je viens d'énumérer, déterminent, dans les efforts curatifs de la nature, des modifications qui donnent lieu à des considérations intéressantes : mais ces études font partie du domaine de la physiologie, de l'hygiène et de la pathologie interne ; elles deviennent plus faciles en appliquant les dogmes exposés plus haut aux données fournies par ces sciences : je dois me borner à les signaler.

Troisième Section.

DE LA PART QUE DOIT PRENDRE L'ART DANS LA GUÉRISON DES MALADIES CHIRURGICALES.

Nous venons d'étudier l'influence de la nature, considérée d'une manière générale, ou dans les modifications physiologiques et morbides que lui impriment diverses circonstances propres au sujet, ou prises en dehors de lui. Nous devons maintenant avoir égard à un nouvel élément : l'intervention du chirurgien, que nous allons retrouver constam-

ment ; car, si la nature peut se suffire, les secours de l'art ne pourraient rien s'ils n'étaient point secondés par elle. Toute guérison suppose un acte vital que nous provoquons, mais qui ne saurait s'accomplir sans le concours de l'organisme et de ses facultés.

En rapprochant deux sentences du Père de la médecine, on parvient à établir, d'une manière générale, tout ce qu'il importe de faire auprès de ceux qui réclament nos soins. Pour poser les indications en médecine, dit Hippocrate, il faut avoir égard au malade, à la maladie, à l'art. Il signale ailleurs l'influence des circonstances extérieures qu'il a si bien étudiées (1). Nous passerons successivement en revue ces différents objets, pour voir ce que fournit chacun d'eux dans le traitement des états morbides.

Le chirurgien se posera les questions suivantes, dont il cherchera la solution : Convient-il d'agir, et quel sera le moment où l'on interviendra ? Comment procédera-t-on ? Quelles seront l'étendue et les limites des moyens mis en usage ?

---

(1) Δεῖ δὲ οὐ μόνον ἑωυτὸν παρέχειν τὰ δέοντα ποιεῦντα, ἀλλὰ καὶ τὸν νοσέοντα, καὶ τοὺς παρεόντας, καὶ τὰ ἔξωθεν. Il ne suffit pas que le médecin fasse tout ce qu'il convient, il doit encore faire concourir à ce but le malade, les assistants et tout ce qui est en dehors de lui.

I. Dans quelles circonstances l'intervention de l'art est-elle nécessaire ? Dans quels cas est-elle inutile ? Nous distinguerons en chirurgie, pour l'objet qui nous occupe, des actes morbides utiles et des maladies qui ne présentent point ce caractère. Tantôt les affections utiles offrent cet avantage, par l'influence qu'elles exercent sur la constitution entière ; tantôt elles n'agissent que d'une manière locale. Nous citerons, parmi les premières, celles que nous avons nommées *récorporatives*, certaines fluxions, des hémorrhagies, des sécrétions habituelles, des éruptions, des inflammations externes, etc., qui s'opposent au développement de lésions graves dans les organes intérieurs. On a vu la suppression de ces maladies suivie de grands dangers ou même de la mort. Raymond a cité un certain nombre d'exemples de ce genre, et il serait facile d'en réunir bien davantage (1).

Ces affections seront respectées, ou du moins, si l'on se croit autorisé à les faire disparaître, on doit recourir à certaines précautions (exutoires, évacuations diverses plus ou moins répétées) pendant un temps variable.... Au siége de Rose, un

---

(1) *Voy.* Raymond, Maladies qu'il est dangereux de guérir ; et consultez, pour les éruptions cutanées, les pag. 116, 118, 119 ; pour les hémorrhagies, pag. 182, 189, 191, 194, 200, etc.

grand nombre de soldats, atteints de plaies fort étendues résultant de brûlures profondes, ou qui intéressaient au moins une partie du derme, périrent subitement, peu de temps après la cicatrisation de leurs plaies, sans présenter de symptômes apoplectiques et sans aucune trace de lésion organique. Ces accidents, observés par plusieurs praticiens, furent attribués à la perturbation des fonctions de la peau, cet organe ayant été altéré dans une étendue considérable (Delpech). Il est permis de penser que, dans ce cas, des congestions internes s'étaient formées, parce que la sécrétion habituelle du tissu cutané, accrue encore et transformée par le travail puificateur, s'était supprimée sans être remplacée par rien. Ce qu'il y a de certain, ajoute Delpech, auquel nous avons entendu raconter ces faits avec des détails qu'il ne donne pas dans son ouvrage, c'est que l'usage des diaphorétiques énergiques parut avoir conservé un grand nombre de malades qui, selon les apparences, couraient le même danger.

Certaines affections se montrent utiles en exerçant une dérivation extérieure : telles sont des fistules, des ulcères, divers phlegmons..... L'influence des fistules à l'anus sur la phthisie pulmonaire, et leur fréquence dans ces cas, ont donné lieu à bien des discussions. Andral affirme qu'elles ne sont point très-communes. (*Voy.* ce qu'en disent J.-L. Petit,

Vidal de Cassis, etc.) Une tumeur scrofuleuse extérieure empêche quelquefois le développement des tubercules dans une cavité splanchnique. Quand on la fait disparaître, elle est remplacée par des lésions plus graves. Cette proposition peut être généralisée et appliquée parfois à d'autres maladies externes tenant à une diathèse. Il est des maladies chirurgicales fâcheuses par les incommodités qu'elles entraînent, et que l'on peut regarder néanmoins comme utiles, parce qu'elles ont fait cesser des maux plus redoutables. Une ankylose, qui a mis un terme à une tumeur blanche, peut être citée comme un exemple de cette espèce; on doit y regarder de près quand on veut essayer de la guérir. Il faut redouter alors non-seulement les dangers des manœuvres que l'on met en usage, mais encore la reproduction de la maladie primitive. Un anus contre nature, une fistule stercorale résultant de la gangrène qui a frappé une hernie étranglée, sont des infirmités pénibles; elles peuvent même, à cause de leur siége, compromettre les jours du sujet. Au moment où la lésion s'est formée, elle a été sans doute un moyen de salut. La formation de cette voie anormale est un véritable acte curatif, s'il se montre dans un cas d'absence congéniale de l'extrémité inférieure du rectum. L'art se bornait même alors à imiter la nature, avant que l'on eût recours à une opération d'un genre différent, pratiquée par MM. Amussat et quelques autres.

On devra donc tâcher d'établir le diagnostic des maladies utiles, de voir jusqu'à quel point il convient de les respecter, et de déterminer les précautions qu'il faut prendre pour les attaquer sans danger, lorsque cela devient possible.

Le caractère de ces lésions se déduira de la connaissance exacte de ce qui se passait avant qu'elles s'établissent, de l'examen des phénomènes qui les accompagnent, de l'appréciation de ceux qui les suivent.

On placera dans cette classe les actes récorporatifs ceux que la nature institue pour réparer des altérations diverses, tels que des organisations pseudo-membraneuses, des suppurations qui se dirigent à l'extérieur pour entraîner des corps étrangers, une réaction inflammatoire fébrile modérée, qui fait cesser des phénomènes nerveux intenses, etc.

Pour être curatifs, les actes même les plus utiles doivent offrir des conditions que le chirurgien ne perdra pas de vue. On aura égard à leur intensité, leur étendue, leur siége, leur direction. Un travail fluxionnaire trop considérable, une hémorrhagie trop abondante, une sécrétion plastique trop considérable (cicatrices saillantes, cal volumineux, etc.), deviennent des phénomènes nuisibles, même dans les cas où ils sont avantageux par leur mode fondamental et l'intention organique (si l'on veut me passer ce mot figuré) qui les fait naître. En leur

présence, l'art ne se bornera pas à l'expectation, il saura les réprimer et les diriger.

Quand un élément pathologique n'est point utile, ce n'est plus la nature même qui forcera le chirurgien à le respecter ; mais il est d'autres circonstances qui pourront fournir la même indication. Pour établir cette dernière, nous distinguerons dans les maladies qui ne sont point utiles, les lésions légères ou très-graves, celles où la nature se livre à des efforts réguliers pour arriver à une solution heureuse; enfin, les affections où l'organisme ne tente aucun effort, ou bien n'en fait que d'impuissants.

Dans la première classe on peut comprendre les cicatrices saillantes, des tumeurs qui nuisent seulement à la régularité des formes, des déviations légères, telles qu'un strabisme peu prononcé, des doigts surnuméraires, etc. Les opérations que l'on pratique alors sont nommées opérations de complaisance, ou, du moins, pour lesquelles il n'y a pas d'urgence évidente. Avant d'y avoir recours, on examinera si les dangers que l'on fait courir au sujet et les chances de réussite sont en rapport avec les avantages qu'on peut obtenir, et on préviendra le malade des résultats fournis par cette comparaison.

Les maladies très-graves présentent des contre-indications absolues et relatives ; elles offrent ce caractère à cause de leur nature même, de leur siége, de leur étendue, etc.

Une opération devient souvent inutile, parce qu'on ne peut enlever le mal tout entier, et dès-lors on ne la pratiquera point (1). Le malade gagne souvent alors très-peu à être débarrassé de la lésion, s'il en existe une autre pareille à laquelle on ne puisse toucher. Ainsi, l'on n'amputera pas un membre atteint de tumeur blanche, s'il existe des tubercules dans les poumons; on n'enlèvera point un cancer du testicule, si des ganglions engorgés s'étendent dans la cavité abdominale, etc.

Quand l'économie se livre à des efforts curatifs, il faudra examiner s'ils ont lieu dans une direction convenable, s'ils marchent avec régularité. S'il n'en est point ainsi, l'on tâchera de leur donner les qualités qui leur manquent. Enfin, lorsque la nature ne fait rien, ou ne fait point assez, il faut provoquer l'accomplissement des actes qui manquent, ou bien tâcher de leur donner l'énergie dont ils sont dépourvus.

Dans les affections diathésiques, on s'efforcera de faire disparaître l'état général, avant de combattre la lésion locale, à moins que celle-ci ne menace d'un danger prochain. Si le but ne peut être atteint, il importe d'apprécier les chances de reproduction,

---

(1) Dans cet article tout entier, je m'attache à poser des règles générales, en négligeant les exceptions qui ne sont pas majeures.

de les mettre en rapport avec les opérations qui peuvent être tentées ; en un mot, de peser les indications et les contre-indications. C'est ainsi que l'art bien entendu procède avant de pratiquer l'ablation d'une tumeur cancéreuse. Supposons maintenant que le chirurgien ait reconnu qu'il doit agir, il se demandera dans quel moment il doit le faire. Plusieurs actes chirurgicaux réclament une exécution prompte, d'autres doivent être retardés, d'autres enfin peuvent être pratiqués à diverses époques, au choix de l'opérateur. Il y a donc des moments d'élection et des moments de nécessité. Ainsi, certains traumatismes réclament l'amputation immédiate : on connaît les discussions qui se sont élevées à ce sujet, à l'occasion des mémoires de Faure et de Boucher, des travaux de Bilguer, etc.

Ici se présentent les questions relatives au trépan, au débridement des plaies d'armes à feu, considérées comme moyens préventifs ou curatifs, pratiquées avant que les accidents se développent, au moment où ils commencent à se manifester, à des époques plus éloignées. Ceux qui par choix attendent ces derniers moments, espèrent que l'organisme triomphera seul de la maladie, ou redoutent l'opération plus encore que les accidents pour lesquels on y a recours (1).

---

(1) Comparez, relativement au trépan, les doctrines

On peut placer ici les discussions relatives au moment où l'on doit amputer lorsque la gangrène s'empare d'un membre. Faut-il, quand elle est la conséquence d'un traumatisme, pratiquer l'opération avant que la gangrène se soit bornée, comme le prescrit Larrey, comme le disent en général les chirurgiens militaires? Faut-il attendre que la lésion soit bornée, ainsi que le prétendent encore plusieurs chirurgiens modernes? Des dissidences semblables s'élèvent, entre les praticiens, quand il s'agit de gangrènes spontanées (*Voy.* les travaux de François, ceux de Josse d'Amiens). Cet auteur établit deux catégories, selon que la mortification est lente ou rapide. Dans le premier cas, dit-il, on amputera constamment, soit que la lésion dépende d'une cause externe ou interne ; dans l'autre, on amputera sans attendre que le mal se limite. S'il tient à l'oblitération artérielle, si la cause du mal n'est point connue, l'on attendra qu'il soit arrêté, et l'on portera l'instrument tranchant sur les parties qui ne sont point atteintes.

Dans les luxations, il faut, en général, réduire

---

des anciens, celles de J.-L. Petit et de l'Académie de chirurgie, les préceptes de Desault, Velpeau, Abernethy, Hennen, et des écoles anglaises. *Voy.* pour le débridement des plaies par armes à feu, et la recherche minutieuse des corps étrangers logés à des profondeurs variables, les travaux de Dupuytren, Larrey, Baudens, etc.

au plus tôt, si on est appelé de bonne heure; lorsque la luxation est ancienne, l'on agira avec beaucoup de circonspection, si l'on croit pouvoir tenter encore quelque chose d'utile. Des accidents graves peuvent être la conséquence de manœuvres trop violentes ou mal dirigées. Par l'effet de tractions imprudentes, des os ont été fracturés, des vaisseaux volumineux se sont rompus, et il a fallu recourir à des opérations dangereuses : dans certains cas les sujets ont succombé.

La méthode abortive est un véritable triomphe pour l'art, quand elle est convenablement appliquée; elle consiste à empêcher le développement d'une affection complète en supprimant son élément formateur. Ainsi, l'on prévient l'affection syphilitique par la cautérisation d'un chancre dès son début; l'apparition des symptômes qui caractérisent l'action générale des venins, des virus, des principes septiques, en ne leur permettant pas de s'introduire dans l'économie.

L'un de mes collègues, le professeur Sédillot, croit avoir apporté obstacle à l'infection purulente par des débridements et des contre-ouvertures; d'autres rapportent des faits dans lesquels ils pensent avoir interrompu la pénétration de l'air dans les veines, etc. (1).

---

(1) J'ai cru devoir rapprocher cet accident des lésions

Ici se rapportent les méthodes qui font cesser un élément initial de l'inflammation (douleurs, fluxion), combattues par l'opium, le froid, des répercussifs, et ne permettent point que la maladie se constitue en entier, etc.

Ces procédés sont applicables toutes les fois que l'on soupçonne qu'une maladie pourra revêtir, avec le temps, une forme générale ou locale dangereuse. Certaines tumeurs ont de la tendance à prendre le caractère cancéreux; on doit les enlever avant que la dégénérescence commence. Ainsi, plusieurs ulcères cutanés, que l'on regarde comme carcinomateux, le cancer des ramoneurs, etc., se rangent dans cette catégorie. On a remarqué depuis long-temps que les premiers s'accompagnent assez tard de l'engorgement des ganglions voisins; et, souvent après leur extirpation, surtout si elle est faite de bonne heure, il n'y a pas de récidive. MM. Sédillot et Küss, l'un professeur, l'autre agrégé de Strasbourg, ont examiné au microscope plusieurs de ces ulcérations et n'y ont rien trouvé de cancéreux; ils ont rencontré seulement des cellules d'épithélium (1). J'ai pu faire des observations du

---

qui le précèdent, parce qu'il offre un mode de production analogue.

(1) *Voy.* sur les cellules cancéreuses, les observations de Valentin; le beau travail allemand de Müller sur la

même genre. Dans un cas, à côté de ces cellules, j'en ai vu quelques-unes qui étaient vraiment cancéreuses; il m'a paru même que, par une transformation successive, les premières semblaient prendre les caractères des secondes. J'ai été frappé de résultats analogues dans l'étude des tumeurs mélaniques. On pouvait suivre les transformations des cellules pigmentaires qui passaient progressivement de leur état normal à l'état cancéreux; je me demande si elles n'auraient point, sous des influences diverses, une certaine tendance à revêtir les formes cancéreuses (1). Il est donc utile alors de prévenir cette

---

structure intime des tumeurs (1re livraison avec planches); l'atlas d'anatomie pathologique de Vogel, qui doit faire partie de l'Encyclopédie anatomique; les recherches de Leber, de Langenbeck. Ce dernier a injecté de la matière cancéreuse avec cellules dans les veines d'un chien; après plusieurs mois, l'animal offrait dans certains points une tumeur cancéreuse. *Voy.* aussi les expériences analogues de Klenke, où se trouvent des faits relatifs à l'inoculation d'un grand nombre de maladies par les cellules. Ces faits me paraissent avoir besoin d'être revus de plus près, en recommençant les expérimentations avec plus de soin; j'en ai répété quelques-unes sans résultat.

(1) Le professeur Stœber a vu plusieurs fois de simples tumeurs mélaniques remplacées, après leur extirpation, par de véritables cancers. Il a donné au Muséum de Strasbourg des pièces remarquables où l'affection a envahi et désorganisé plusieurs tissus.

dégénérescence par une ablation prompte (1). Cette idée peut être étendue à tous les cas analogues. On sait, par exemple, qu'il faut distinguer deux périodes bien caractérisées dans l'évolution des petites tumeurs sous-cutanées nommées par les uns *squirrhes*, appelées improprement *névromes* par d'autres, à cause sans doute des douleurs vives dont elles sont le siége, et que le moindre contact fait naître ou exaspère. Tant qu'elles ne sont point ramollies et ulcérées, elles n'exercent pas sur la constitution une influence spécifique; elles peuvent être enlevées sans offrir de fréquentes récidives. Il en est tout autrement dès que la période d'ulcération est arrivée.

La marche de la maladie, ses caractères, doivent être pris en grande considération. Le squirrhe s'accroît avec plus de lenteur que l'encéphaloïde; les

---

(1) Si l'on regarde comme bien démontrée l'infection générale produite par les cellules cancéreuses, on pourra admettre l'existence de cancers, d'abord locaux, auxquels paraissent appartenir ceux dont je viens de m'occuper : il serait donc très-important de les extirper de bonne heure, pour empêcher que la maladie ne devînt générale. Dans des cas bien avérés, on a pu suivre la progression du cancer dans les vaisseaux sanguins, à partir de la tumeur primitive jusque dans des troncs qui en étaient fort éloignés. (*Voir* Langenbeck, Bérard, Robert.) Des faits de cette espèce ont été récemment observés à Strasbourg par des hommes aussi habiles que consciencieux; ils ont pu être constatés par plusieurs médecins.

squirrhes atrophiques, enkystés, sont remarquables par la lenteur de leurs progrès. Quand on enlève un cancer à évolution très-lente, il peut être remplacé par un autre qui envahit rapidement une grande étendue de parties et produit des ravages considérables.

II. L'examen du malade donne lieu à des considérations qui ne sont pas moins importantes. L'âge, le sexe, les diathèses, les dispositions diverses peuvent offrir des contre-indications absolues ou relatives, permanentes ou passagères. Les opérations sur les lèvres, les yeux, etc., seront-elles pratiquées chez les enfants peu de jours après leur naissance, ou devra-t-on les renvoyer à une époque plus éloignée? Il est des tumeurs qui seront attaquées même chez eux dès le début, lorsqu'il existera des moyens d'action qui ne leur feront pas courir de grands dangers : on pèsera du reste constamment les suites qu'elles peuvent avoir, le genre des tentatives que l'on peut entreprendre, leurs conséquences probables. Je prendrai pour exemple les tumeurs érectiles : une compression exacte les a fait évanouir (1). Ce moyen, simple, sans danger, sera employé avec persévérance; il a l'avantage de borner les progrès de la tumeur, il peut la faire disparaître. S'il s'agit de recourir à des opérations graves, on ne se déterminera qu'après un mûr

(1) *Voy.* les cas rapportés par Boyer et autres.

examen. Lorsqu'on aura lieu de craindre que l'opération n'entraîne des difficultés et des dangers évidents à cause de sa nature, de son étendue, de son siége, on méditera sur les effets que l'on peut attendre de médications moins énergiques, des efforts de la nature, etc. Ceux-ci peuvent à eux seuls triompher de la maladie, ainsi que le prouvent des observations intéressantes publiées par Vidal de Cassis, des médecins anglais et allemands, Delpech... (1). N'y aurait-il pas moyen d'imiter les procédés suivis par la nature *dans ces circonstances heureuses?*

On a beaucoup écrit sur l'influence qu'exercent, au point de vue médical ou chirurgical, le sexe, le tempérament, l'idiosyncrasie, la diathèse, etc.; je me bornerai donc à quelques remarques. Il est des sujets chez lesquels les tendances motrices, sensitives, phlogistiques, gangréneuses, purulentes, fluxionnaires, hémorrhagiques, périodiques, etc., sont tellement prononcées, qu'elles se mettent en jeu par l'action des causes les plus légères. L'opérateur doit les redouter quand il se livre à des manœuvres chirurgicales; elles apporteront souvent des indications et des contre-indications importantes, relatives à l'opportunité de l'opération elle-même, au

(1) Je profiterai de cette occasion pour rappeler que c'est Delpech et non Lloid qui a le premier essayé de guérir les tumeurs érectiles par des injections irritantes.

temps où elle sera pratiquée, aux moyens qu'il faudra choisir, à ceux qui seront mis en usage avant, pendant ou après l'application des procédés chirurgicaux. Les malades chez lesquels on observe une sensibilité vicieuse, une disposition spasmodique, seront préparés par les calmants, sur l'usage desquels on devra insister pendant toute la durée du traitement. On ne négligera rien de ce qui peut agir favorablement sur le moral. Il est facile de deviner quelles seront les indications fournies par les diverses dispositions signalées plus haut. Ne devra-t-on pas s'abstenir de toute opération sanglante chez les malades qui offrent à un haut degré la diathèse hémorrhagique ? Plusieurs exemples remarquables démontrent qu'elle peut être poussée si loin, que de légères piqûres déterminent des hémorrhagies auxquelles il n'est pas toujours possible d'apporter un terme. Que ne pourrait-on pas dire de la diathèse purulente, quand elle est portée à un degré extrême ! Les personnes qui sont affectées de cette tendance funeste, voient s'établir chez elles, à tout propos, d'abondantes sécrétions de pus : on dirait que les éléments du sang sont disposés à se transformer très-facilement en cette matière. On pourrait essayer une théorie de cette transformation, en la rapprochant des effets que les venins, les virus, les substances septiques, les agents catalytiques produisent sur l'organisme vivant.

III. Des faits nombreux, des recherches intéressantes ont répandu beaucoup de jour sur les modifications imprimées aux maladies internes et externes par les objets dont s'occupe l'hygiène. On connaît, par exemple, l'influence exercée par les variations atmosphériques, l'air vicié des hôpitaux, des prisons, une alimentation de mauvaise nature, l'usage de certaines substances, telles que le seigle ergoté, etc. Sous des conditions de ce genre, on voit se développer le tétanos, la pourriture d'hôpital, la gangrène, le scorbut, des maladies graves qui atteignent les membranes muqueuses, les séreuses, les synoviales, les systèmes nerveux, fibreux, etc.; des affections infectieuses d'abord peuvent revêtir le caractère contagieux, et porter au loin leurs ravages par ces deux modes destructeurs (1).

Les constitutions médicales sont généralement rapportées à quatre formes fondamentales primitives qui dominent toutes les autres, et dont nous allons dire quelques mots.

La constitution catarrhale rhumatique donne

---

(1) Je renvoie, pour ces détails, à mes deux thèses sur la contagion, et les causes de la mort après le traumatisme; en les consultant, on comprendra pourquoi je me dispense de m'occuper, avec détail, de certains sujets qui se rattachent à ma question.

naissance spécialement à des ophthalmies (kératite, iritis, sclérotite, etc.), à des maladies des voies urinaires, etc. Son influence peut se faire sentir aux articulations, chez les sujets prédisposés aux lésions de ce genre ou qui s'en montrent déjà atteints. Les opérations pratiquées dans ces diverses parties offriront souvent alors des complications faciles à deviner. Le professeur Roux a cité, dans ses leçons, l'observation d'une staphyloraphie qui échoua trois fois pour cette seule cause. Dans le climat de Paris, où cette constitution règne fréquemment, on obtient la réunion immédiate des plaies avec beaucoup plus de peine qu'à Montpellier, où elle donne de si beaux résultats. Tous les traumatismes se ressentent de cette influence : la réaction inflammatoire ne se montre point franche et régulière ; elle se prolonge pendant long-temps, et s'oppose ainsi à une guérison rapide et complète.

La constitution bilieuse prédispose au développement de l'érysipèle ; elle détermine dans les plaies une sorte de tendance au travail destructeur, qui se manifeste par un aspect particulier, grisâtre, rappelant un peu celui de la pourriture d'hôpital, et par la facilité avec laquelle la gangrène se développe. Cette constitution met obstacle à la réunion immédiate et même à la cicatrisation des surfaces suppurantes. Le docteur Andrieu rapporte à ce sujet l'observation suivante. Une jeune femme fut opérée d'une

tumeur squirrheuse à la mamelle droite. La réunion immédiate ne put être obtenue. L'état bilieux, fortement prononcé, arrêta tout travail de consolidation dans la plaie, qui, bien que peu étendue, employa plusieurs mois à se cicatriser, et ne put même être amenée, dans l'hôpital, à une parfaite guérison (1).

Stoll a rapporté des observations de traumatismes divers, et entre autres, de plaies de tête, qui subirent l'influence bilieuse et exigèrent des modifications dans le choix des moyens curatifs.

La constitution inflammatoire donne aux réactions organiques plus d'énergie : les inflammations sont franches et intenses, le sang plus couenneux ; la nature dépasse souvent le but qu'elle veut atteindre, etc.

Je me dispense de parler des constitutions catarrhales, de celles qui impriment aux maladies le type périodique, etc.

Dans tous les cas, le traitement variera d'après le caractère de la constitution régnante, et chacun devinera la modification qu'il devra subir. Ici s'appliqueront les principes que j'ai posés sur les antagonismes thérapeutiques. Une certaine constitution

---

(1) *Voy.* De l'influence des épidémies sur les maladies chirurgicales, thèse de concours pour la chaire de pathologie externe. Montpellier, 1839.

aidera les efforts de la nature et de l'art dans la guérison d'un état morbide dont le génie sera opposé au sien ; la même remarque est exacte quand il s'agit des climats Les affections catarrhales, développées dans des pays froids et humides, ont disparu par l'habitation de régions chaudes et sèches.

IV. L'examen de l'art étudié dans son génie et dans son ensemble, ses moindres détails, son histoire, fournirait des considérations d'un intérêt majeur ; mais, pour les passer en revue, il faudrait parcourir le domaine tout entier de la pathologie externe, apprécier l'étendue et les limites de l'art et de la science dans le présent et dans le passé, déterminer les rapports de ses progrès avec les circonstances qui les ont accélérés ou retardés, pénétrer profondément dans l'examen de ses méthodes, de ses moyens, de ses procédés, et se livrer à des développements qui ne peuvent trouver ici leur place.

Bornons-nous à quelques considérations.

Dans tous les temps, les hommes les plus habiles en théorie et en pratique, ceux dont on admire le plus les talents, ont été forcés de gémir sur l'impuissance à laquelle se trouvent fréquemment réduits la nature et même cet art chirurgical, qui rend chaque jour de si grands services à l'humanité, et dont les inspirations ont fait obtenir quelquefois des guérisons presque miraculeuses. Les chirurgiens de

nos jours éprouvent encore souvent les mêmes regrets, malgré les découvertes précieuses dont la science s'est enrichie depuis un demi-siècle, et qui vont en se multipliant de plus en plus, à mesure que les autres branches de la médecine se perfectionnent, que des parties entières (anatomie générale, chirurgicale, pathologique) se créent ou prennent une forme et une vie nouvelles, à mesure surtout que l'on sent mieux la nécessité de réunir les deux branches de la pathologie et de subordonner l'élément mécanique à la puissance du dynamisme vital (1).

Les difficultés qu'offre le diagnostic, l'impossibilité de remplir certaines indications, parce que les moyens curatifs nous manquent, ou que les désordres sont au-dessus de tous les procédés que l'on pourrait concevoir, etc., forcent, dans plusieurs circonstances, le chirurgien à une inaction qui peut n'être que passagère ou se prolonger indéfiniment. Le cancer ne se guérit point radicalement faute de spécifique; il est des traumatismes si profonds, si étendus, et qui portent à la fois leur action sur tant de parties importantes, qu'on ne se décide point à

(1) *Voy.* les Discours du professeur Estor sur les progrès récents de la chirurgie, sur l'histoire et la philosophie de l'Ecole chirurgicale de Montpellier, etc.; les travaux des professeurs Ribes et d'Amador, sur l'hygiène, l'anatomie pathologique et la pathologie générale.

entreprendre l'amputation d'un membre désorganisé dont le sacrifice sauverait le malade s'il avait seul été frappé.

D'autres fois, la thérapeutique chirurgicale suspend seulement son action, pour attendre que le diagnostic soit plus exact et plus complet; que l'organisme tout entier, la maladie locale, les circonstances extérieures se présentent sous un aspect plus favorable. Ce n'est point ici le lieu d'exposer, même d'une manière générale, les moyens de diagnostic, les erreurs et les incertitudes auxquelles ils peuvent donner lieu, les indications et les contre-indications des opérations majeures, leur pronostic et leur suite, etc. (1). Je m'arrêterai seulement un peu sur la thérapeutique chirurgicale.

Ici, comme en médecine, les méthodes se distribuent facilement en trois classes.

« Les méthodes naturelles, dit M. Lordat, ont » pour objet de favoriser, d'accélérer ou de régula- » riser la marche des maladies qui tendent spontané- » ment à une solution heureuse. Leur but est de » seconder la nature, de rendre ses opérations plus » sûres, soit en les retardant, soit en les hâtant, » soit en changeant la proportion des actes élémen- » taires dont elles se composent. »

Les principes qui dirigent les chirurgiens dans le

(1) *Voy.* Auguste Berard, Thèse et compendium; Velpeau, Médecine opératoire.

choix et l'emploi de cette méthode, rentrent dans les préceptes de la pathologie générale. Nous les connaissons déjà et nous en ferons quelques applications.

Barthez définit ainsi les méthodes analytiques, dont on peut le regarder comme le créateur par la précision et le développement qu'il a donnés à leur emploi. « Les méthodes analytiques sont celles où, » après avoir décomposé une maladie dans les af- » fections essentielles dont elle est le produit, ou » dans les maladies plus simples qui s'y compliquent, » on attaque directement les éléments de la maladie » par des moyens proportionnés à leur rapport de » force et d'influence. » On les emploie quand la nature ne se livre à aucun effort curatif, lorsque son action est lente, faible et fatigue inutilement le sujet ; enfin, dans les cas où les mouvements spontanés de l'organisme aggravent l'état morbide. Pour former un tableau complet de l'usage de ces méthodes en chirurgie, il suffit de songer aux éléments morbides que j'ai déjà signalés et aux moyens que nous possédons pour les combattre. Ces éléments sont vitaux ou mécaniques ; chacun d'eux doit être traité d'une manière analogue à sa nature. On n'oubliera jamais que les agents même les plus mécaniques mettent encore en jeu la vitalité. La compression, par exemple, se montre, suivant les cas, tonique, résolutive, anti-phlogistique, etc. ; elle provoque l'absorption des solides et des fluides,

et peut être utile en certains cas et nuisible dans d'autres : elle agit certainement en partie comme résolutive, dans le traitement des rétrécissements urétraux qui ne sont point dus à une cicatrice. La compression portée à un certain degré détermine la gangrène : on comprend les inconvénients et les dangers qu'elle est susceptible d'offrir dans le traitement des fractures. Un trop long séjour au lit, amène parfois de véritables dangers chez les vieillards, en altérant diverses fonctions. Toutes ces remarques méritent de fixer l'attention du chirurgien, qui, dans le choix de ses moyens thérapeutiques, doit songer en même temps à la lésion locale, et à l'état général du malade.

Un grand nombre de maladies sont composées, comme le pense Barthez, d'actes élémentaires, simultanés et successifs, unis par les liens de la synergie, et non par un enchaînement nécessaire (Lordat). C'est ce qu'on remarque d'une manière évidente dans l'inflammation, dont les divers actes nous paraissent pouvoir exister isolément : les modes ulcératifs, plastiques, etc., qui s'y joignent souvent, se montrent aussi en son absence.

Les méthodes empiriques se divisent en perturbatrices, imitatrices et spécifiques. L'art fait un fréquent usage des méthodes imitatrices, en prenant ce mot dans le sens le plus large. Non-seulement il excite dans l'économie vivante des modes analogues

à ceux que la nature produit dans le but de guérir la maladie qu'il attaque, mais encore il crée souvent ces modes de vive force par des agents mécaniques. Il est beaucoup de procédés chirurgicaux dont on trouve l'idée fondamentale, et même certains détails d'exécution, dans les actes curatifs spontanés. La nature, comme l'art, détruit les tumeurs ou d'autres parties par l'ulcération et la gangrène ; les corps étrangers s'échappent au-dehors par des voies artificielles que la nature a ouvertes, et que le chirurgien pratique à son exemple ; des caillots et le travail plastique ont amené plusieurs fois l'oblitération d'une artère anévrysmatique, comme le fait la ligature.

Quant aux méthodes spécifiques, la pathologie externe y a recours comme la médecine. Le mercure a souvent triomphé seul d'exostoses ou d'excroissances syphilitiques volumineuses ; on a fait disparaître, à l'aide du quinquina, des inflammations externes périodiques, des hémorrhagies du même caractère que l'on aurait pu croire traumatiques, des fièvres intermittentes qui compliquaient des lésions externes, etc.

La chirurgie fait usage de tous les moyens thérapeutiques propres à la médecine (anti-phlogistiques, sédatifs, toniques, etc.,) ; elle a, de plus, des procédés physiques qui lui sont propres, et qui peuvent aussi, comme nous l'avons vu, déterminer des modifications vitales semblables aux précédentes. Ainsi l'irri-

tation déterminée par la présence d'une sonde a guéri des névroses des voies urinaires, en usant sans doute la sensibilité morbide de ces parties et la ramenant à son état normal. Une cautérisation légère dissipe des phlegmasies des membranes muqueuses ; peut-être cet effet est-il dû en même temps à la sécrétion que produit le caustique, et à la modification qu'il imprime à la vitalité (1).

---

(1) *Voy.* les travaux du professeur Serre sur l'emploi des injections avec le nitrate d'argent dans les phlegmasies de la muqueuse uréthrale.

DEUXIÈME PARTIE.

Appliquons les principes précédents à quelques cas particuliers, dans lesquels nous comparerons ce que font l'art et la nature pour accomplir la guérison : c'est le but définitif de la thérapeutique. Les diverses branches de la science médicale doivent lui prêter leur concours et leur appui. Ceux qui cultivent la médecine n'oublieront point que, dans cette science, comme dans l'organisme vivant, toutes les parties ont leur vie et leurs fonctions privées, pour parler le langage de Galien, mais qu'elles ont aussi leurs fonctions publiques, qu'elles doivent vivre de la vie commune et lui payer un tribut à leur tour. Quelles que soient les différences qui se rencontrent dans les objets spéciaux de leurs études, dans les moyens dont elles font usage, il est nécessaire qu'on ne perde jamais de vue le résultat final que notre art veut atteindre ; il faut les unir et les fondre les unes dans les autres par un véritable travail synergique, afin de découvrir et d'appliquer d'une main sûre les moyens les plus

efficaces que la nature offre de tous côtés pour guérir ou soulager l'homme qui meurt ou qui souffre, et qui implore nos secours.

Plaies des parties molles. — L'art a peu de chose à faire quand ces lésions sont simples ; il rapproche et maintient les lèvres de la solution de continuité par les moyens appropriés, choisissant les plus doux et les moins compliqués. La nature, dont il surveille les efforts, se charge du reste; elle répand sur les surfaces divisées, cette lymphe plastique, nommée *suc vital* par plusieurs auteurs. Cette matière s'organise, se fond avec les tissus voisins, et réunit d'une manière définitive les parties que le traumatisme avait séparées.

Quand il y a des complications qui se manifestent dès le début, consécutivement, ou à une époque éloignée, le chirurgien les attaque successivement; il arrête les hémorrhagies par les réfrigérants, la compression, la ligature ; il calme la douleur par les opiacés, et quelquefois à l'aide du débridement ; il combat le spasme, la stupeur, la commotion, et s'efforce d'exciter une détente, une réaction douce et salutaire. Les corps étrangers sont enlevés ; on provoque l'élimination des fluides normaux et anormaux qui se sont épanchés, à l'aide de la compression, des applications résolutives, ou bien on leur livre passage par des incisions.

Le chirurgien s'oppose au développement d'une

inflammation intense ; il la modère, quand elle s'est établie, par des irrigations d'eau froide et la médication anti-phlogistique sous ses diverses formes. Lorsque le pus ou d'autres fluides séjournent dans des cavités anfractueuses et mal disposées, on en détermine l'évacuation à l'aide de la compression, des bandages expulsifs, des contre-ouvertures. On a beaucoup discuté pour savoir si l'on aurait recours à des pansements rares ou fréquents. Ledran, et quelques autres avant et après lui, se sont montrés partisans du premier moyen. Il n'y a rien d'absolu à cet égard ; on agira suivant la circonstance ; il vaudra mieux cependant déranger les appareils le moins qu'il sera possible, lorsqu'il n'y aura pas d'indication qui oblige à suivre une conduite opposée.

Le chirurgien doit mettre tout en usage pour obtenir une réunion immédiate. Le professeur Delpech s'est efforcé de dissiper les préventions qu'avaient inspirées, contre la suture, les travaux de Pibrac, et l'impulsion donnée dans le dernier siècle par l'Académie de chirurgie. Notre illustre maître et ses nombreux disciples, ont obtenu des succès remarquables par l'emploi de ce moyen de réunion, qui rend de grands services quand il est mis en usage par des mains habiles.

Lorsque la réunion immédiate est impossible, il faut surveiller la cicatrisation. Ici, l'on retrouve

encore l'action puissante de la nature. La lymphe plastique s'épanche sur toutes les surfaces qui sont mises à découvert, elle se dispose en fausse membrane qui se vascularise, se couvre de bourgeons charnus et sécrète la matière purulente. La fausse membrane passe par les divers degrés d'organisation déjà décrits, et finit par constituer enfin un tissu fibreux (corps inodulaire). Cette production nouvelle jouit d'un pouvoir de rétraction considérable, sur lequel Delpech a particulièrement fixé l'attention des médecins, et dont il a parfaitement décrit les effets. L'inodule est un moyen mécanique, dont la nature fait usage pour rapprocher des parties éloignées auxquelles elle est fixée. Mais cette action aveugle, utile dans bien des circonstances, peut créer des difformités, gêner ou empêcher des fonctions importantes. Le chirurgien doit donc surveiller tous les détails de sa formation, pour conserver ce qu'elle a d'utile, pour s'opposer à de fâcheux résultats ou pour y remédier. Lorsque la cicatrice est formée, qu'elle est vicieuse ou malade, l'art doit recourir, quand il le peut, aux procédés curatifs qu'il possède et qu'il varie suivant l'occasion.

Les plaies servent quelquefois de voie d'introduction à des principes étrangers, qui peuvent produire des altérations locales, ou amener des désordres généraux frappant l'économie tout entière. On devine que nous voulons parler de la pourriture

d'hôpital, des venins, des virus, dont nous avons déjà signalé les effets.

La résorption purulente, les abcès métastatiques et leur mécanisme, ont beaucoup occupé les chirurgiens de nos jours. Le pus est-il absorbé en nature? Y a-t-il seulement quelques-uns de ses principes qui passent dans le torrent circulatoire? Vient-il se déposer mécaniquement au sein de nos organes, ou bien existe-t-il dans le sang tout entier un mode analogue à celui que ce fluide a produit, et qui le dispose à se transformer lui-même en matière purulente? Voilà des questions sur lesquelles on n'est pas d'accord. En réfléchissant aux observations qui ont été rapportées en faveur de ces opinions diverses, il nous paraît que tout cela peut avoir lieu, selon la circonstance. Pourquoi ne pas admettre qu'une veine ouverte, perméable, et plongeant dans un abcès, peut, sous certaines conditions, se remplir de pus que le mouvement circulatoire entraîne plus loin? (Sédillot.) Ce fluide est aussi susceptible, comme les globules mercuriels dans les expériences de Cruveilhier, de se déposer au sein des organes. Quand il est vicié, l'on conçoit que son action septique détermine dans le sang lui-même un travail morbide qui l'altère; dans d'autres cas, son action irritante excite l'inflammation dans les tissus avec lesquels il est en rapport, et y provoque une puification nouvelle. Sous l'influence de causes dont

quelques éléments sont connus, mais que l'on n'a pas encore complétement déterminées, l'organisme jouit aussi de la funeste faculté de développer, par ses propres tendances, une véritable diathèse purulente : c'est une conséquence des lois que nous avons déjà établies, et ce mode morbide a de l'analogie avec quelques autres que l'observation a fait constater, tels que l'altération du fluide sanguin, dans les maladies charbonneuses, que l'on nomme *spontanées*. Il est facile d'appliquer ces idées à ce qui a été écrit sur les abcès purulents, métastatiques, qui surviennent après certaines blessures, la phlébite, etc. Dans les abcès nommés *soudains*, dont nous avons vu plusieurs exemples, entre autres aux cliniques de Delpech et de Bégin, l'économie a une tendance extrême à produire sans effort et presque sans travail local, d'énormes collections purulentes, qui se manifestent tout-à-coup, se multiplient, se rapprochent, et ruinent promptement les forces.

L'art doit surtout s'opposer à la pénétration de ces substances funestes, éviter toutes les circonstances qui peuvent amener le développement de ces accidents : lorsqu'ils sont survenus, les secours chirurgicaux et ceux de l'organisme se montrent souvent impuissants.

Fractures. — S'il est dans notre science un exemple propre à mettre en relief l'influence res-

pective de la nature et de l'art dans la guérison des maladies, c'est assurément celui qui se tire de l'étude des fractures, soit qu'on les examine à l'état simple, soit qu'on s'occupe de leurs complications. Il y a toujours une part large et distincte entre le travail spontané, profond, organique, qui opère réellement la guérison des solutions de continuité osseuses, et les moyens chirurgicaux, tantôt protecteurs, tantôt correcteurs des actes de la nature, mais toujours d'une action médiate et d'une efficacité subordonnée.

La formation du cal est l'œuvre de la vie, dont l'activité se prête à cette réparation de la continuité rompue dans un os. On connaît les nombreuses observations, les expériences délicates, ingénieuses et pleines de détails intéressants, auxquelles se sont livrés les physiologistes et les chirurgiens, pour découvrir le mécanisme de ce merveilleux travail de réunion qui s'accomplit à la suite des fractures. Rappeler les noms de Duhamel, Bordenave, Haller, Dupuytren, Breschet et Villermé, ceux de Weber, Muscher, MM. Flourens, Lebert et Bouisson, qui se sont plus récemment occupés de la formation du cal, c'est résumer, pour ainsi dire, la série des expériences et des interprétations qui ont éclairé cet intéressant sujet de physiologie pathologique.

Il résulte des nombreuses recherches dont la science s'est enrichie sur ce point, que ce n'est pas

seulement à tel ou tel élément compris dans les parties intéressées par la fracture, qu'il faut rattacher la source des matériaux de la cicatrisation, mais que tous concourent pour leur part à la formation osseuse nouvelle qui semble s'accomplir par une véritable synergie réparatrice. C'est là, du moins, le résultat auquel sont arrivés particulièrement MM. Breschet et Villermé, dont la théorie essentiellement éclectique reproduit les points de vue exacts, mais trop exclusifs, des théories de leurs devanciers. Nous serions toutefois disposé à reconnaître que, dans leur tendance conciliatrice, les expérimentateurs de l'école de Dupuytren ont fait une part trop égale à l'action des diverses parties lésées dans les fractures.

Nos propres observations nous ont amené à reconnaître, que le périoste remplit le rôle le plus actif, et que la membrane médullaire exerce, au contraire, une moindre action dans la formation du cal; on sait aussi que les parties molles qui avoisinent la solution de continuité osseuse, fournissent une portion du suc plastique, qui devient os par une évolution progressive. Quoi qu'il en soit, cette réparation est un acte entièrement naturel, hors de l'influence des moyens de l'art, et le caractère de la vie s'exprime si bien dans la succession des actes plastiques et des transformations qui en sont la conséquence pendant la formation du cal, que l'ob-

servation y constate, avec exactitude, la répétition du phénomène de l'ostéose primitive. Ici, comme dans la formation fœtale des os, on voit l'exsudation de lymphe coagulable, véritable base organique du cal, passer de l'état liquide et fibrineux à une consistance plus grande et à une nature gélatineuse. Au sein de cette masse déjà transformée, apparaissent plus tard des corpuscules cartilagineux, identiques à ceux de l'embryon ; puis, des vaisseaux autour desquels s'organisent les canalicules indiqués par Clopton-Havers et si bien étudiés par Howships et plusieurs expérimentateurs allemands et anglais ; plus tard encore, on aperçoit des îlots de substances ossifiantes, qui ne tardent pas à s'unir et à former une masse de plus en plus compacte, à l'extérieur de laquelle se trouve une couche de périoste, et qui subit encore des modifications ultérieures sur lesquelles nous ne saurions insister.

Ces opérations plastiques internes éprouvent, comme tous les actes de la vie, l'action des conditions générales qui s'exercent sur l'organisme. L'âge, la constitution du sujet les favorisent ou les retardent, suivant les cas.

D'autres influences s'exercent aussi ; mais nous ne pouvons que rappeler ici, en peu de mots, qu'il est un grand nombre de causes, tantôt inhérentes à l'individu, tantôt générales, qui peuvent favoriser, retarder ou empêcher la consolidation des fractures.

Quelquefois le chirurgien peut réprimer ou favoriser l'action de ces causes, et, à ce titre, fournir au travail naturel un contingent de secours efficaces. Mais, dans les cas simples, son rôle se borne à établir des conditions physiques telles, que l'œuvre de la cicatrisation s'accomplisse sans trouble. La restitution de la forme des parties, la contention extérieure des fragments, le repos des organes qui ont des relations fonctionnelles avec les points osseux où s'est faite la rupture, tels sont les résultats que le chirurgien doit s'efforcer d'obtenir et de prolonger avec persévérance. Réduire et contenir, résument toute la part d'action qui lui est réservée dans la guérison des fractures simples. Mais cette intervention, si facile en apparence, lorsqu'on la réduit à ses termes essentiels, ne laisse pas que de faire reconnaître des difficultés réelles et variées, lorsqu'on l'applique aux détails si nombreux de la pratique.

L'époque de la réduction, la manière d'y procéder, imposent au chirurgien une appréciation réfléchie des conséquences de ses décisions. La méthode à suivre dans la contention des fragments, la détermination des indications particulières de la demi-flexion ou de l'extension, le choix des moyens contentifs, devenu embarrassant par la fécondité du génie des chirurgiens, constituent autant de problèmes pratiques, souvent délicats, que l'homme de

l'art doit résoudre dans l'intérêt du malade confié à ses soins.

Mais quelle que soit la conduite que la raison lui dicte, qu'il élude l'action musculaire pour s'opposer au déplacement des fragments, qu'il lutte directement contre cette action pour obtenir une coaptation plus rigoureusement exacte, qu'il fasse l'application des procédés de l'hyponarthésie, qu'il préfère les appareils inamovibles; ou que, fidèle aux anciennes traditions pratiques, il adopte les moyens ordinaires de contention, il n'est que le tuteur des actes naturels qui s'achèvent d'après les lois physiologiques, hors de l'empire des moyens mécaniques. Bien que médiate, l'action chirurgicale n'en est pas moins indispensable, et sa nécessité se fait mieux reconnaître encore, quand il s'agit de remédier aux complications des fractures, ou à certaines de leurs conséquences, assez importantes pour mériter une mention particulière, telles que le cal vicieux ou les pseudarthroses.

Les efforts curatifs de la nature dans les cas graves laissent des traces évidentes, dont l'anatomie pathologique et la physiologie expérimentale ont signalé les modifications et le caractère. La force médicatrice n'est pas réduite à l'impuissance lorsqu'une fracture est compliquée de plaie, lorsqu'elle est comminutive, qu'il existe une contusion profonde des tissus voisins, ou qu'elle est accompagnée de toute autre

complication importante. Il est des cas assez graves, pour que l'amputation doive être considérée comme la seule ressource ; il en est d'autres dans lesquels la conservation des parties, même profondément mutilées, peut être tentée avec espoir rationnel de guérison.

Dans ces circonstances, les résultats appréciables du travail réparateur de l'organisme ont un caractère en harmonie avec la nature des complications qui ont entravé son accomplissement régulier. Dans les fractures simples, la cicatrisation se fait dans des parties profondes, et s'établit dans des conditions analogues à celles des solutions de continuité sous-cutanées ; mais dans les fractures dont le foyer est en communication avec une plaie extérieure, les chances d'excitation sont plus multipliées. L'inflammation qui survient dépasse le degré simplement plastique ; la suppuration se manifeste, et il en résulte une perturbation inévitable dans l'œuvre de réparation naturelle. Aussi, le cal qui se forme alors est irrégulier, lent dans son organisation, souvent imparfait, présentant une susceptibilité pathologique très-marquée, et uni par des adhérences avec les tissus voisins (1). La même irrégularité s'observe

(1) *V.* les recherches récentes auxquelles on s'est livré sur l'inflammation du cal. L'étude complète des maladies de cette production nouvelle fournirait à la science d'intéressants résultats.

après beaucoup de fractures comminutives. Dans ces cas, la nature se débarrasse souvent d'esquilles nécrosées, au moyen d'une inflammation éliminatrice; d'autres fois, elle confond les pièces osseuses qui ont conservé leur vitalité, en une masse commune, volumineuse, inégale et long-temps douloureuse. C'est à la suite de ce genre de fractures, qu'on observe le plus souvent ces cicatrices osseuses, à disposition bizarre, autour desquelles le périoste épaissi a formé des jetées qui rappellent des espèces d'attelles naturelles, destinées à fortifier le point d'union des fragments. Nous avons vu, dans les cartons du professeur Lauth de Strasbourg, le dessin d'une pièce relative à une fracture comminutive du corps du fémur. Les nombreux fragments provenant de cette lésion avaient subi un écartement déterminé par l'influence directe de la cause fracturante; la réunion n'en avait pas moins eu lieu, mais la soudure s'était faite de telle sorte que les pièces osseuses, unies seulement à leurs extrémités, étaient séparées dans leur milieu de manière à circonscrire une espèce d'île.

On comprend que toutes les autres complications dont les fractures sont susceptibles, telles que la présence de corps étrangers, des épanchements sanguins, une violente attrition des tissus, etc., doivent amener dans la consolidation du cal des modifications plus ou moins profondes, qui en prolongent la durée et en altèrent la forme. L'inflammation est le résultat

commun de ces complications, et c'est à son intensité, à sa nature, à sa chronicité, qu'il faut rapporter toutes les mutations plus ou moins fâcheuses que l'on observe dans les actes de la force médicatrice. Aussi, le devoir du chirurgien consiste-t-il principalement, dans le cas de fractures compliquées, à prévenir l'invasion d'un état phlegmasique intense (1), et à le combattre lorsqu'il est survenu. Les saignées, le régime servent à remplir cette indication, en déprimant les forces de l'organisme, en diminuant la stimulation sanguine ; ils s'opposent à ce que l'inflammation traumatique et la fièvre qui l'accompagne, n'éclatent avec trop de violence. Les moyens hyposthénisants, dont la pratique de la chirurgie s'est enrichie de nos jours, trouvent, dans cette circonstance, une application heureuse. Nous avons

---

(1) On s'est demandé si l'inflammation est nécessaire pour la formation du cal. Un observateur attentif sera disposé à croire, avec plusieurs médecins, qu'elle ne fait point partie intégrante de l'acte réparateur, bien qu'elle l'accompagne le plus souvent, parce que la nature dépasse le but. M. Lordat cite le fait d'un pharmacien de Nîmes, chez lequel une fracture se consolida sans douleur, sans que rien annonçât l'existence d'un travail interne. L'acte curatif s'exécuta et le malade n'en eut point conscience ; tout se passa comme dans les fonctions nutritives et sécrétions normales, qui s'effectuent sans qu'aucune sensation nous en avertisse, tant qu'elles ne présentent rien de morbide ou d'insolite. (*Voir* aussi un fait du professeur Delmas, rapporté par M. Lordat.)

vu Delpech recourir avec succès, dans des cas de ce genre, à l'administration du tartre stibié à haute dose.

MM. Josse (d'Amiens), Bérard et beaucoup d'autres chirurgiens ont recommandé, avec raison, les irrigations continues d'eau froide; les frictions mercurielles ont eu aussi des partisans. C'est au praticien à faire un choix judicieux des agents qui conviennent le mieux au sujet dont il dirige le traitement. Il ne doit pas oublier que l'application des moyens curatifs est la puissance à l'aide de laquelle il agit réellement, de manière à modifier les forces de la vie et le travail plastique de la nature dans la formation ultérieure du cal. A peine ai-je besoin d'ajouter que, lorsque l'appréciation réfléchie du cas qui se présente, lui a donné l'espoir légitime de conserver le membre fracturé, il doit apporter plus de soin encore dans le choix et l'usage des appareils; il doit déterminer l'opportunité des pansements rares ou fréquents, ou prolonger l'emploi des moyens contentifs, jusqu'à ce qu'il ait acquis la conviction que le secours qu'ils prêtent à la nature a cessé d'être utile. Des résultats favorables viennent alors couronner sa conduite. Mais il est des cas où la nature et l'art ne peuvent obtenir la formation du cal pendant le temps ordinairement nécessaire à la consolidation. Il existe souvent alors une cause générale, de l'ordre physiologique ou pathologique,

qui s'est opposée à la réunion osseuse. C'est tantôt la faiblesse générale du malade, l'état de grossesse; tantôt l'existence d'une diathèse scorbutique, syphilitique ou autre, qui ont été cause de l'insuffisance ou de la nullité de l'acte plastique. Le soupçon ou la découverte de cette cause fourniront au chirurgien une nouvelle indication majeure, qui rendra à la nature sa puissance jusqu'alors latente et enchaînée.

Il est des cas où la formation du cal a lieu d'une manière irrégulière, quelquefois même ne s'opère point, en sorte qu'il s'établit, au niveau des fragments, une mobilité anormale permanente. On peut accuser de ce fâcheux résultat, l'incurie apportée dans le traitement de la lésion, l'indocilité du malade, les conditions dans lesquelles il s'est trouvé, enfin l'influence de diverses circonstances défavorables. Néanmoins, dans le cours même de ce travail défectueux, l'organisme se livre à des efforts remarquables, tendant à réparer ou à affermir, à régulariser le cal vicieux ou difforme. Si l'on étudie l'état des os lorsque la soudure de deux fragments se fait à angle plus ou moins saillant, on reconnaîtra que, par une sorte de prévoyance, destinée à empêcher qu'une cicatrice osseuse aussi mal disposée ne soit trop sujette à se rompre, la nature a accumulé de la matière osseuse dans le sinus de l'angle que forment les fragments; de même que les os du rachi-

tique guéri présentent un épaississement de leur couche compacte dans la concavité de la courbure qu'ils ont subie. En examinant les os fracturés, dont les bouts au lieu de s'unir par la surface même de la fracture ont été accolés par une surface latérale, on verra que le périoste s'est épaissi et ossifié, précisément dans les points où l'affermissement était seul possible ; tandis que les extrémités des fragments non juxtà-posés se sont arrondies, et n'ont été le siége d'aucun travail plastique saillant. Qu'on vérifie enfin l'état des parties, lorsqu'à la suite d'une fracture compliquée, le cal a acquis un volume considérable, que le canal médullaire a été obturé dans une certaine étendue par de la matière osseuse de nouvelle formation, et l'on se convaincra de l'existence d'un travail organique intéressant à examiner.

Le tissu osseux central est attaqué par l'absorption interstitielle ; il se creuse de larges cellules, des cavités diverses, où se dépose de la matière adipeuse, et la continuité du canal médullaire finit par se rétablir, en même temps que la membrane de ce nom se prolonge dans le nouveau conduit, et se charge de la substance grasse particulière qu'elle renferme dans ses cellules. Nous avons vu, au Musée d'anatomie pathologique de Strasbourg, un grand nombre de pièces où l'on constate l'existence de ces changements successifs. On ne saurait trop méditer sur des faits de ce genre, qui révèlent

un véritable instinct vital (1), et dans lesquels on voit la direction de la plasticité changer dans les diverses périodes que parcourt le cal pendant sa formation, et s'adapter à des besoins variés que peuvent créer diverses influences. Dès le début, l'excès de sécrétion et de formation osseuse obture le canal médullaire; la plasticité est à son maximum de puissance, elle prodigue les matériaux, elle en donne plus que n'en exige la réparation. A une période plus avancée, l'acte plastique change de forme, la désassimilation prédomine et tend à détruire la matière osseuse surabondante qui avait obturé le canal médullaire.

---

(1) J'ai déjà insisté sur cette espèce d'instinct organique, comparable sous plusieurs rapports à l'instinct animal; on l'observe surtout dans les fonctions *économiques* (Lordat) et les actes qui s'y rattachent. C'est ce qui avait sans doute fait dire à plusieurs auteurs, que l'estomac, la matrice, etc., étaient de véritables animaux. En exploitant cette idée, on a fait de l'organisme vivant une sorte de république, d'état fédératif formé de plusieurs départements (Van-Helmont, Bordeu, etc.), gouvernés chacun par une vitalité propre ou un chef particulier (archées inférieurs), et dirigés par une vitalité générale (archée supérieur). Toutes les lois de l'instinct s'appliquent ici. Nous trouvons un mode commun tendant vers un but général, et se diversifiant suivant ses lois, et dans certaines circonstances données, mais limitées. Ce qui distingue l'intelligence de l'instinct, c'est que celui-ci ne peut sortir d'un cercle plus ou moins étendu qu'une puis-

Quel intérêt se rattache encore à l'étude des pseudarthroses qui succèdent aux fractures, lorsqu'on les examine au point de vue des actes naturels qui ont concouru à leur production! Ici, la nature n'ayant pas accompli la formation du cal rendue impossible par diverses causes, semble avoir tourné ses forces vers la création de moyens d'union qui rappellent ceux des articulations normales. Tantôt, l'état des parties soumises à l'examen de l'anatomiste, lui rappelle la disposition des amphiarthroses; plus souvent, on reconnaît la plupart des caractères qui appartiennent aux articulations diarthrodiales. Les surfaces s'élargissent, se creusent même ou forment des saillies, pour que les parties

---

sance supérieure lui a tracé, tandis que l'intelligence n'a pas de bornes fixes et infranchissables (*). Ainsi, l'intelligence est libre et réfléchie, l'instinct ne l'est pas; l'une est renfermée dans d'étroites limites que l'autre ne connaît point. Enfin, l'instinct se modifie quelquefois en conservant sans cesse des caractères uniformes; l'intelligence peut se modifier toujours en présentant des nuances infinies.

(*) *Natura est jussus Dei*, a dit Van-Helmont. *La nature c'est l'ordre de Dieu.* Cette phrase explique la nécessité des lois de l'instinct. Pour interpréter les faits, on peut admettre des sensations, des idées, des mouvements instinctifs qui règlent tous les actes relatifs à la conservation des individus et des espèces. On a pu dire, avec raison, que ce sont de véritables émanations de la puissance divine qui veillent, en vertu de leurs facultés spéciales, au maintien des lois préétablies et immuables auxquelles une intelligence supérieure a soumis la nature entière.

puissent s'adapter plus convenablement les unes aux autres ; des synoviales, des cartilages, des capsules fibreuses accidentelles s'organisent autour de la fausse articulation. Il nous serait impossible de donner ici une analyse détaillée de toutes les modifications qui se lient à la constitution des pseudarthroses ; nous ne pouvons que renvoyer aux travaux de Saltzmann, Langenbeck, de Chaussier, Béclard, de MM. Breschet, Villermé, Kühnholtz.....

Il nous suffira, pour compléter les considérations afférentes à notre sujet, d'établir que, quelque évidentes que soient les manifestations de la force médicatrice pour remédier par des articulations nouvelles à la non consolidation d'une fracture, ces manifestations n'aboutissent le plus souvent qu'à un acte curateur impuissant, et que le chirurgien doit considérer comme une maladie nouvelle, consécutive à une lésion physique des os ; aussi son devoir consiste-t-il à lutter, dans cette circonstance, contre les actes naturels qui président à l'établissement d'une pseudarthrose. Il doit chercher à faire reparaître sur les fragments non consolidés cette inflammation de bonne nature et d'un degré déterminé, à la suite de laquelle la lymphe plastique s'exhale, s'organise, s'ossifie et rétablit définitivement la continuité osseuse. Le frottement des fragments, les irritants appliqués autour de la fracture, la scarification des bouts de l'os, leur stimulation

par la présence d'un séton, leur résection même, constituent autant de moyens proposés, entre lesquels l'art optera prudemment, et dont il complétera l'action par une contention plus exacte et un repos long-temps prolongé.

Lorsque le cal est vicieux, on a proposé de le redresser, de le diviser, de le rompre. Ces opérations, exécutées quelquefois avec succès, peuvent devenir graves ; leur emploi demande beaucoup de circonspection.

Luxations. La nature ne réduit pas les luxations : celles-ci réclament l'intervention chirurgicale, qui maintient aussi les parties dans leur position normale. Ici se présente la question délicate de la réduction des luxations anciennes, de celles que l'on nomme spontanées, etc. : ce sont des sujets sur lesquels on consultera plusieurs traités modernes où ils sont examinés avec soin.

Difformités. L'art chirurgical s'est enrichi de recherches très-importantes, de procédés tout-à-fait nouveaux, par lesquels on triomphe de lésions ordinairement au-dessus des ressources de la nature, et contre lesquels l'art était presque impuissant à une époque très-rapprochée de nous : on comprend que je veux parler de la ténotomie, des appareils employés dans l'art orthopédique, etc. (1).

---

(1) *V.* Delpech, Humbert, Guérin, Pravas, Serre, etc.

Abcès. La matière contenue dans les abcès constitue de véritables corps étrangers. Le fluide qu'ils contiennent est quelquefois résorbé ; il se porte plus souvent au-dehors, en se dirigeant vers la peau, en pénétrant dans des conduits que tapissent des muqueuses. Ici, l'on peut admirer l'instinct de la nature : elle donne plus de consistance aux parties profondes, ramollit et ulcère celles qui sont superficielles, dirige le pus vers l'extérieur plutôt que vers les parties externes, produit des adhérences pour s'opposer à des épanchements dangereux, etc. C'est ainsi qu'elle triomphe quelquefois d'affections situées dans des parties que nous ne pouvons atteindre. Le chirurgien l'aide et imite ses procédés : souvent il pratique des ouvertures pour vider les abcès. On a recours, suivant les cas, à des ponctions uniques ou multiples, à de larges ouvertures ; on tâche d'empêcher l'introduction de l'air ; on emploie des caustiques, l'incision en deux temps, etc.

Fistules. Les fistules peuvent se guérir spontanément par le rapprochement de leurs parois, le retour de l'embonpoint, l'inflammation adhésive et suppurative, etc. La chirurgie vient avec avantage au secours de la nature, qui se montre ici le plus souvent impuissante.

Mortification. La gangrène et les nécroses dépendent de causes variées, dont l'art triomphe bien plus fréquemment que l'organisme abandonné à lui-

même. Il relève les forces, calme les douleurs par l'opium, l'inflammation par les anti-phlogistiques, enlève les obstacles mécaniques, etc. La séparation des escharres est l'œuvre de la nature.

Corps étrangers. Les corps étrangers qui n'exercent point d'action spécifique sur l'économie, s'organisent, sont absorbés, expulsés ou tolérés.

1° L'organisation de ces corps n'est possible que lorsqu'ils sont ou peuvent être pénétrés de la vie. Ainsi, le sang épanché au milieu de nos tissus, se dépouille parfois de ses principes les plus liquides, se réduit à sa partie fibrineuse, et peut subir ensuite des degrés variés d'organisation. Hunter lui a fait jouer un grand rôle dans la réunion des parties divisées, et même dans la formation du cal; il a cru qu'il constituait la base d'un grand nombre de tumeurs de nouvelle formation. Velpeau a adopté, sous ce dernier rapport, les opinions de Hunter; il les a développées et étendues (1).

Des parties vivantes tout entières, complétement détachées, ont été mises en rapport avec divers points de notre organisme, s'y sont soudées, et en sont devenues parties intégrantes. Hunter a fait à ce sujet des expériences fort intéressantes, dont quelques-unes avaient été tentées avant lui. Des ergots de coq ont été insérés, au moyen d'incisions,

---

(1) *Voir* sa thèse sur la contusion.

dans des parties diverses d'un animal de la même espèce, y ont vécu et ont même acquis un développement considérable. Des dents transplantées ont si bien conservé la vie, que la carie s'en est emparée plus tard. Ces portions ainsi séparées ont donc gardé la vie en puissance, à un degré suffisant, pour se prêter et prendre part au travail organisateur des tissus environnants. De nos jours, la transplantation de la cornée a été essayée avec succès. Ceci explique la réunion des parties qui avaient été complétement détachées par un traumatisme.

On peut rapprocher des actes qui précèdent, ceux qui ont lieu dans les procédés autoplastiques, qui, perfectionnés et étendus de nos jours, ont procuré de brillants succès (1).

2° L'absorption des corps étrangers s'effectue, en général, d'autant plus facilement, que leurs molécules ont entre elles moins de cohésion; elle s'exerce néanmoins sur des corps, même très-solides, surtout lorsqu'ils peuvent être divisés, ramollis, altérés par un travail chimique ou vital.

3° Les corps dont nous nous occupons peuvent s'échapper au-dehors par des ouvertures naturelles ou artificielles. Les contractions musculaires, toniques, la suppuration, le ramollissement, l'ulcération, la gangrène, contribuent à ce travail éliminateur.

---

(1) *V.* l'ouvrage du prof. Serre sur l'autoplastie.

4° Enfin, les corps étrangers produisent parfois autour d'eux certaines modifications (formation d'un kyste, etc.) à l'aide desquelles ils sont tolérés.

Dans la lésion qui nous occupe, l'art aide et imite la nature. Il excite l'absorption, extrait les corps étrangers par les voies qui existent ou par celles qu'il ouvre lui-même, etc. : il épargne ainsi souvent à l'organisme des dangers et de grands efforts. Quand la maladie a un siége inconnu ou trop profond, l'art attend presque tout de l'organisme, il ne peut qu'aider et régulariser son travail. Delpech a très-bien fait connaître les droits respectifs de la nature et de l'art, dans les lésions dont nous parlons. L'esprit qui préside à la rédaction de son livre prouve que, dans l'étude des maladies chirurgicales, il songeait toujours à la solution de la question qui m'est proposée. On trouvera dans cet ouvrage une multitude de détails dans lesquels je ne puis pas entrer.

Hernies et anus contre-nature. — L'organisme peut opérer seul la guérison radicale des hernies, surtout chez les jeunes sujets ; il a le plus ordinairement besoin de l'intervention de l'art, qui s'associe à ses efforts. C'est lui qui triomphe le mieux des accidents qui accompagnent ces lésions, en faisant cesser l'engouement, l'étranglement, etc. La nature n'est pas toujours sans ressources contre ces complications : l'intestin étranglé, lorsqu'il n'est pas réduit, se gangrène, se perfore, les matières

retenues s'échappent par une voie artificielle, et le malade est sauvé au moyen d'un anus contre-nature. Cette infirmité, très-pénible et très-grave, se guérit quelquefois à son tour par la rétraction de la corde mésentérique, l'effacement de l'éperon, la diminution de l'entonnoir membraneux, etc. On conçoit combien les secours de l'art sont efficaces pour prévenir tous ces accidents ou pour y remédier.

Hémostasie. On trouve beaucoup d'analogie, souvent même une identité complète, entre les moyens qu'emploient l'art et la nature pour arrêter les hémorrhagies. L'hémostasie naturelle dépend de la coagulation du caillot, de la compression que le sang épanché exerce sur le vaisseau, de la contraction des tuniques vasculaires, de l'enroulement de la tunique externe, de l'organisation de la lymphe plastique qui cicatrise la plaie ou produit l'oblitération de la cavité artérielle. L'art provoque la formation du caillot et l'action tonique du vaisseau ouvert, par les styptiques, les absorbants, les réfrigérants ; ces derniers modèrent aussi le mouvement sanguin.

Le chirurgien a recours à la compression, à diverses manœuvres qui opposent d'abord un obstacle mécanique à l'écoulement sanguin, et excitent l'épanchement de la lymphe plastique et ses heureuses conséquences. C'est ainsi qu'agissent la ligature, la torsion, la division et le refoulement des tuniques internes, etc. La ligature nous paraît pré-

férable à ces derniers moyens, dont Galien connaissait déjà l'indication fondamentale, et dont on s'est beaucoup occupé de nos jours.

L'art vient très-souvent au secours de la nature pour arrêter les hémorrhagies. Il doit le faire par les moyens les plus sûrs qu'il lui est permis d'employer, lorsque l'hémostasie n'a pas lieu spontanément d'une manière sûre.

Anévrysmes. Nous retrouvons encore ici les mêmes rapports entre les guérisons spontanées et celles qui appartiennent à l'art.

La nature guérit les anévrysmes par la compression, l'inflammation, la gangrène, la coagulation du sang. Tantôt l'artère malade reste partout perméable, ce qui est très-rare ; tantôt elle est oblitérée par la coagulation du sang et l'épanchement plastique, qui provoque des adhérences ou amène une véritable cicatrisation.

L'organisme prépare, par la dilatation des vaisseaux collatéraux, les succès des opérations auxquelles se livre le chirurgien pour la guérison des anévrysmes. Ici l'art fait beaucoup plus que la nature, et il doit constamment agir en appliquant les divers moyens dont il dispose. La ligature, par la méthode de Hunter, est le procédé le plus sûr.

Lésions organiques. La nature peut triompher seule d'un grand nombre de lésions de cette classe, constituées par des productions nouvelles ou des

transformations de tissus ; elle procède par l'absorption, la gangrène, l'inflammation et ses diverses formes. Les kystes se vident des substances qu'ils contiennent et s'oblitèrent ; ils se ferment encore, après s'être transformés en abcès qui se portent à l'extérieur ; ils se mortifient et se détachent. Les tumeurs érectiles disparaissent par la résorption des tissus qui les forment, par des épanchements plastiques qui s'opèrent à leur intérieur, par un travail ulcératif. Les polypes se détachent par l'élongation de leurs pédicules, et surtout par la mortification qui est souvent la conséquence de la constriction exercée sur eux par le contour des ouvertures qu'ils traversent.

L'art imite tous ces procédés, quand il fait usage de la torsion, de l'arrachement, de la ligature, des caustiques et de diverses applications locales. La chirurgie fait encore ici mieux que la nature.

Il est des tumeurs qui demeurent stationnaires, s'enveloppent de kystes et deviennent de simples incommodités ; ceci est surtout précieux, lorsque la lésion occupe des points inaccessibles à nos moyens.

Les hydatides peuvent être expulsées spontanément par des voies diverses. La chirurgie les enlève, quand elle peut sans danger arriver jusqu'à elles.

Les ulcérations spécifiques sont surtout guéries par l'art ; c'est lui qui intervient aussi avec le plus grand avantage dans les pseudo-ulcères, ou vieilles

plaies entretenues par des circonstances locales non spécifiques.

Des lésions de tout genre réclament la ressource extrême de l'amputation. On ne méconnaîtra point ici la supériorité de l'art sur la nature, qui ne sépare un membre du reste de l'organisme que dans un petit nombre de circonstances, au prix de grands dangers, si la partie est volumineuse : la mort a lieu souvent au milieu de ces efforts. Dans les cas les plus heureux, le moignon n'a point la régularité de ceux qui résultent de l'amputation méthodique.

Il est des cas, malheureusement encore trop fréquents, où le mal est au-dessus des efforts réunis de l'art et de la nature.

Nous aurions voulu placer ici une partie historique, faire connaître la pratique active et les procédés souvent barbares des Arabes et des chirurgiens qui adoptèrent leurs doctrines, afin de l'opposer à la conduite plus sage et plus rationnelle de plusieurs écoles anciennes et modernes. Celles-ci, connaissant mieux la nature, savaient la respecter, la diriger, l'imiter dans ses efforts médicateurs, et ne voulaient pas substituer presqu'entièrement et sans cesse, leur action turbulente à ses procédés plus calmes et souvent plus heureux. Nous aurions été conduit ainsi à l'examen comparatif des travaux d'Ambroise Paré, de ses prédécesseurs et de ceux qui l'ont suivi (*V.* Malgaigne). Cette esquisse se serait enfin ter-

minée par les parallèles de Fabrice de Hilden et de Marc-Aurèle Séverin, de Hunter et de Desault, de Delpech et de Dupuytren (1); mais ces sujets nous ont paru exiger des développements qui ne peuvent plus se trouver ici.

Conclusions.

1° La nature n'est autre chose que ce principe intérieur, unitaire, actif, doué de facultés vitales diverses, soumis à certaines lois déterminées, qui crée l'organisme vivant, préside à son développement, l'entretient, répare ses pertes, veille à sa conservation, travaille à guérir les désordres qui peuvent s'y manifester ou bien y être produits.

2° C'est une puissance instinctive; elle est donc susceptible d'agir, dans certains cas, avec une sorte d'intelligence merveilleuse qui tient à ses lois primitives : mais elle peut aussi agir en aveugle, s'égarer, se pervertir, se livrer à des efforts irréguliers, ou qui ne se trouvent pas, relativement à leur intensité, leur direction, leur mode, leur siége, etc.,

(1) *V.* ces deux derniers parallèles dans deux discours du professeur Bouisson. Je n'aurais eu rien de mieux à faire que d'en présenter l'analyse.

dans des rapports convenables avec les besoins de l'économie. Les actes curatifs auxquels elle s'abandonne alors, s'ils existent, ne tendent pas vers le but désirable, le dépassent ou ne l'atteignent point, et la nature pallie seulement le mal, l'aggrave même au lieu de le guérir, crée des lésions nouvelles, donne la maladie ou la mort, au lieu de sauver la vie ou de rendre la santé. Dans ces circonstances, l'art doit venir à son secours, lui prêter son intelligence réfléchie, la modérer, l'exciter, la diriger, provoquer les actes curatifs qui ne se sont pas développés, les soutenir, combattre ceux qui se montrent nuisibles et qui pourraient devenir funestes, etc...

3° La nature donne parfois naissance à des maladies utiles, qui peuvent appartenir à diverses classes ; elles satisfont à un besoin de l'économie, tiennent à une vieille habitude contractée par elle, à une diathèse dont elles maintiennent la manifestation à l'extérieur, en l'empêchant de porter ses ravages sur des parties internes, ou s'opposent aux progrès de lésions qui occupent déjà ces organes, etc. Les *maladies récorporatives* se rangent dans cette classe. L'art doit, en général, respecter ces états morbides, ces lésions locales ; il les surveillera, les maintiendra à un degré convenable, diminuera, autant que cela sera permis, les incommodités attachées à leur présence, etc. Quand on croira devoir en entreprendre la guérison, l'on aura recours à

certaines précautions importantes, et l'on se tiendra prêt à les reproduire ou à les remplacer, si leur disparition est suivie d'accidents.

4° L'art peut ou doit entreprendre le traitement des maladies chirurgicales qui ne sont pas utiles ; il y procède dès qu'il a acquis les notions et les moyens nécessaires pour y parvenir. La nature livrée à elle-même guérit plusieurs de ces maladies : sans elle, l'art serait presque toujours impuissant. Mais il est des indications curatives que la nature ne remplit point ou qu'elle remplit mal ; alors l'art la remplace, surveille tous ses actes, pour que la guérison soit régulière et complète.

5° Dans les lésions *anatomiques*, dans les *difformités*, il y a des indications curatives qui exigent des actes mécaniques (taxis, diérèse, synthèse....) dont l'art doit se charger ; il les remplit au moyen d'opérations, de manœuvres, d'appareils, qui appartiennent à son domaine particulier. Les actes vitaux spéciaux qui accompliront la guérison réelle proviennent de la nature seule. L'art intervient pour les provoquer lorsqu'ils manquent, pour les maintenir dans de justes limites, et les mettre en rapport avec le résultat que l'on veut obtenir.

6° La nature peut se suffire pour se débarrasser des *corps étrangers* formés au-dedans de nous ou venus de l'extérieur, et qui n'offrent par des caractères toxiques ou spécifiques ; elle possède même des

ressources que l'art n'a point, mais celui-ci l'aide souvent beaucoup dans l'élimination de ces corps, et l'opère même directement. Quant aux principes virulents, septiques, etc., il importe surtout d'empêcher leur introduction ; c'est l'œuvre de l'art qui prévient ainsi des maux graves et souvent mortels.

Les corps étrangers qui proviennent des organes eux-mêmes leur sont adhérents pendant une certaine période ; la nature travaille ensuite à les séparer. Elle peut être aidée par l'art dans ses efforts. Le chirurgien sera fort réservé dans les manœuvres auxquelles il pourra se livrer pour accomplir cette séparation ; les efforts d'extraction réclament aussi souvent de très-grandes précautions.

7° Les altérations des liquides réclament, pour être guéries, l'action de la nature. L'art peut intervenir, d'une manière efficace, par des évacuations, l'emploi bien entendu des moyens hygiéniques et pharmaceutiques, etc.

8° Les productions organiques nouvelles, les transformations de tissus peuvent être regardées comme des corps étrangers adhérents à l'organisme et dont il doit se débarrasser. La nature y procède par l'absorption, l'inflammation et ses divers modes, le travail ulcératif, la gangrène. L'art provoque ces modes ou opère directement l'ablation du produit anormal.

9° Les actes morbides pervers doivent être combattus par l'art.

10° La chirurgie profite des secours que lui offrent toutes les branches des sciences médicales.

Elle fait usage, suivant les cas, des méthodes naturelle, analytique, imitatrice, perturbatrice, spécifique.

Elle a recours à tous les moyens hygiéniques et pharmaceutiques qu'emploie la médecine ; elle a des moyens qui lui sont spéciaux.

11° Les actes les plus mécaniques ont aussi une action vitale. L'opérateur, au moment même où il s'y livre, ne doit point oublier qu'il agit sur un organisme vivant, dont il doit connaître les lois et diriger les forces. Dès qu'il a déposé l'instrument, placé les appareils et rempli les indications spéciales que l'art chirurgical lui permet d'accomplir, il devient exclusivement médecin et puise ainsi largement à toutes les sources thérapeutiques. Ajoutant à la puissance médicale, à celle de l'organisme vivant sa puissance propre, il fait tout concourir vers le même but, la guérison du malade. Ministre et interprète de la nature, il ne faut pas qu'il en soit l'esclave, mais il ne doit pas se mettre sans cesse à sa place. Oubliant les petites impulsions de l'amour-propre pour ne songer qu'aux grands résultats qu'il veut obtenir, le vrai chirurgien ne croit travailler pour sa réputation que lorsqu'il

travaille pour l'humanité. Il épargne, autant qu'il le peut, de douloureux sacrifices à celui qui implore ses secours, et n'ignore pas que le lit de la douleur n'est pas le plus beau théâtre de sa gloire.

Le chirurgien a besoin d'exercer le plus grand empire sur le moral de son malade, et pour cela, il doit posséder les qualités les plus solides de l'esprit et surtout du cœur. Il faut que sa réputation, méritée par ses talents, inspire la confiance; que l'on sache bien que, véritable apôtre de l'humanité, il s'émeut en voyant des souffrances et non en songeant à un salaire, et qu'il tient moins à amasser de l'or qu'à essuyer des larmes.

Tous ces avantages sont indispensables, mais ils ne lui suffisent pas; il doit encore posséder d'autres dons que la nature accorde, que l'éducation perfectionne, que l'usage développe, et qu'il sache s'en servir. Une qualité précieuse pour un chirurgien est, sans doute, cette profonde sensibilité par laquelle il peut s'identifier avec son malade, se mettre de moitié dans ses douleurs, et les alléger en les partageant. Mais on se tromperait, si l'on croyait qu'avec cela il peut toujours agir sur le moral de ceux dont la guérison lui est confiée. Il faut même qu'il se tienne toujours en garde contre lui-même, de peur que l'émotion du cœur ne s'élève jusqu'à l'esprit, ne lui arrache de ces mots révélateurs presque toujours imprudents, et n'é-

branle cette force de résolution qu'il doit conserver. Il est pour chaque passion une langue qu'il faut parler, une tactique spéciale qu'il faut suivre, et qui se nuance encore suivant l'âge, le sexe, le caractère de celui à qui l'on s'adresse. On ne peut donner pour cela que des préceptes vagues et généraux, montrer le but, indiquer la route, mais non apprendre à la parcourir. L'homme de l'art doit tout tirer de lui-même et écouter les inspirations de son cœur. On ne saurait enseigner la bienfaisance et la vertu, pas plus que le talent et le génie. L'éloquence de l'humanité est le son que rend naturellement une âme généreuse; c'est elle qui doit dicter le langage du chirurgien, son accent, ses gestes plus puissants encore, car il doit être plus éloquent que ses paroles.

FIN.